

Regulamento

## Cursos de Dupla Certificação

Atualizado em julho de 2025

# Índice

1.	Enquadramento .....	1
2.	Estrutura dos cursos de dupla certificação.....	1
2.1.	Estrutura Curricular .....	1
2.2.	Referenciais de Formação .....	1
2.3.	Os Cursos Profissionais apresentam as seguintes matrizes curriculares: .....	2
3.	Cursos Profissionais .....	4
3.1.	Curso Profissional de Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos .....	5
3.2.	Curso Profissional de Técnico de Desporto.....	29
3.3.	Curso Profissional de Técnico Eletrónica, Automação e Computadores.....	49
3.4.	Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde.....	59
3.5.	Curso Profissional de Técnico Instalador de Sistemas Solares Fotovoltaicos.....	67
3.6.	Curso Profissional de Técnico de Vendas .....	75
4.	ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA .....	82
	ÓRGÃOS.....	82
4.1.	Conselho dos Cursos de Dupla Certificação.....	82
4.2.	Conselho de Curso .....	82
4.3.	Conselho de Turma.....	84
	CARGOS .....	85
4.4.	Coordenador dos Cursos de Dupla Certificação .....	85
4.5.	Diretor de Curso .....	86
4.6.	Diretor de Turma .....	87
4.7.	Professores/Formadores .....	88
5.	Dossiê de Curso.....	89
6.	Reposição de Horas de Formação.....	90
6.1.	Reposição de aulas .....	90
7.	Assiduidade.....	90
7.1.	Registo da assiduidade dos alunos dos cursos profissionais.....	90
8.	Avaliação das Aprendizagens.....	92
8.1.	Momentos de avaliação.....	92
8.1.1.	Avaliação Formativa .....	92
8.1.2.	Avaliação Qualitativa .....	92
8.1.3.	Avaliação Sumativa.....	92
8.1.3.1.	Reclamação e reapreciação dos resultados da avaliação sumativa interna .....	92
8.1.3.2.	Reclamação e reapreciação dos resultados das provas realizadas em época especial .....	93

8.1.4.	Operacionalização: .....	93
8.1.5.	Conclusão e certificação do curso: .....	95
	Cursos Iniciados antes de 2018/2019:.....	95
	Cursos Iniciados em 2018/2019 e seguintes:.....	95
8.2	Progressão .....	96
8.3	Prosseguimento de estudos .....	97
9.	MECANISMOS DE PROMOÇÃO ORGANIZAÇÃO DE PARCERIAS E PROTOCOLOS DE COLABORAÇÃO. ....	97
10.	ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO .....	98
10.1	Cursos Profissionais .....	98
10.1.1	Condições de ingresso na Formação em Contexto de trabalho para os cursos profissionais	99
10.2	Regulamento da Formação em Contexto de trabalho.....	99
10.3	Regulamento da Prova de Aptidão Profissional (PAP) – Cursos Profissionais.....	109
11.	FORMAÇÃO FORA DO ESPAÇO DE SALA DE AULA (visitas de estudos/outras atividades).....	118
	Bibliografia.....	120

# 1. Enquadramento

1.1 - Os Cursos Profissionais são uma modalidade de nível secundário de educação que conferem equivalência ao ensino secundário regular e que se caracterizam por promoverem uma aprendizagem de competências para o exercício de uma profissão.

1.2 - Os Cursos Profissionais destinam-se aos alunos que concluíram o 9º ano de escolaridade ou que possuem formação equivalente, e que procuram um ensino mais prático e direcionado para o mundo do trabalho.

1.3 - A conclusão com aproveitamento de um Curso Profissional:

a) Confere uma qualificação de nível IV e um diploma de nível secundário de educação.

b) Permite a reorientação do percurso formativo no ensino secundário, nos termos do Despacho Normativo nº 36/2007.

c) Permite a frequência dos Cursos técnico Superior Profissional (TeSP).

d) Possibilita o prosseguimento de estudos no ensino superior de acordo com a legislação em vigor na altura.

## 2. Estrutura dos cursos de dupla certificação

### 2.1. Estrutura Curricular

Os Cursos Profissionais têm uma estrutura curricular organizada por módulos de formação com uma duração de 3 anos letivos e culminam com a apresentação de um projeto, designado por Prova de Aptidão Profissional, de agora em diante designado por PAP, no qual o aluno demonstra as competências e os saberes que desenvolvem ao longo da formação.

### 2.2. Referenciais de Formação

Os referenciais de formação e as aprendizagens essenciais das disciplinas aprovados pelo Ministério da Educação encontram-se publicitados nos seus sítios oficiais, nomeadamente na Agência Nacional para a Qualificação (<http://www.anqep.gov.pt>).

### 2.3. Os Cursos Profissionais apresentam as seguintes matrizes curriculares:

Componentes de formação		Carga horária Ciclo de formação (horas) (a)	
<b>Sociocultural:</b>			
Português .....		320	
Língua Estrangeira I, II ou III (b).....		220	
Área de Integração .....		220	
Tecnologias de Informação e Comunicação/Oferta de Escola (c)	Cidadania e Desenvolvimento (f)	100	
Educação Física .....		140	
Subtotal		1000	
<b>Científica:</b>			
Duas a três disciplinas (d).....			500
<b>Tecnológica:</b>			
UFCD (e).....		1000 a 1300	
Formação em contexto de trabalho .....		600 a 840	
Educação Moral e Religiosa (g).....		(g)	
<b>Total (h)</b>		<b>3100 a 3440</b>	

(a) Carga horária global não compartimentada pelos três anos do ciclo de formação a gerir pela escola, no âmbito da sua autonomia pedagógica, acautelando o equilíbrio da carga anual de forma a otimizar a gestão modular e a formação em contexto de trabalho.

(b) O aluno escolhe uma língua estrangeira. Se tiver estudado apenas uma língua estrangeira no ensino básico, iniciará obrigatoriamente uma segunda língua no ensino secundário.

(c) Disciplinas científicas de base a fixar em regulamentação própria, em função das qualificações profissionais a adquirir.

(d) Disciplinas de natureza tecnológica, técnica e prática estruturantes da qualificação profissional visada.

(e) A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e o desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e será objeto de regulamentação própria.



## 3. Cursos Profissionais

### *Planos de Estudos e Planificação Modular*

1. **Curso Profissional de Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos**
2. **Curso Profissional de Técnico de Desporto**
3. **Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Computadores**
4. **Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde**
5. **Curso Profissional de Técnico Instalador de Sistemas Solares Fotovoltaicos**
6. **Curso Profissional de Técnico de Vendas**

# 3.1. Curso Profissional de Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos

## 3.1.1. PLANO DE ESTUDOS 1º ano

ESCOLA SECUNDÁRIA SÁ DA BANDEIRA																						
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO DOS EQUIPAMENTOS INFORMATICOS																						
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença			
<b>Componentes de Formação sociocultural</b>																						
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0			
Língua Estrangeira	220	34	5	170	127,5	120	7,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28					0,0			
Área de Integração	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0			
Educação Física	140	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0			
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0															
Subtotal	1000				0	422					0	335					0	244				
<b>Componentes de Formação Científica</b>																						
Matemática	300	34	5	170	127,5	125	2,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28	4	112	84	75	9,0			
Física e Química	200	34	4	136	102	100	2,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	42	40	2,0			
Subtotal	500				0	225					0	160					0	115				
<b>Componentes de Formação Técnica</b>																						
Electrónica Fundamental	200	34	4	136	102	99	3,0	29	5	145	108,75	101	7,8				0					
I M Equipamentos Informáticos	300	34	4	136	102	102	0,0	29	4	116	87	87	0,0	28	5	140	105	111	-6,0			
S D e arquitetura de computadores	400	34	8	272	204	204	0,0	29	4	116	87	87	0,0	28	5	140	105	109	-4,0			
Comunicação de dados	200	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	44	-0,5	28	5	140	105	105	0,0			
Subtotal	1100				0	456					319						0	325				
Formação em contexto de trabalho	600						19	8	40	320		320	34,25	7	40	280		280	9			
Total de Horas do Curso	3200																					
Nº de Tempos por Semana			44						39				33					600	0			
Nº de Horas por Semana			33						29,25				24,75									

## Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Português	33	1	Sem designação	X		
		34	2	Sem designação	X		
		33	3	Sem designação	X		
		33	4	Sem designação		X	
		34	5	Sem designação		X	
		33	6	Sem designação		X	
		40	7	Sem designação			X
		40	8	Sem designação			X
		40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	320			100	100	120	
Língua Estrangeira Inglês	28	1	Eu e o Mundo Profissional	X			
	25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			
	23	3	O Mundo Tecnológico	X			
	22	4	Os Media e a Comunicação Global	X			

	22	5	Os Jovens na Era Global	x		
	21	6	O Mundo à Nossa Volta		x	
	27	7	Os Jovens e o Consumo		x	
	27	8	O Mundo do Trabalho		x	
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional		x	
Total de Horas de Referência	220			120	100	
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação</b>	40	1	Eu na Escola	x		
	40	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais	x		
	35	6	Organização do Trabalho		x	
Total de Horas de Referência	220			120	100	
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X		
	25	2	Pessoas e relações	X		
	24	3	Juventude e cidadania	X		
	22	4	Saúde e cuidados corporais	x		
	22	5	Serviços e consumo	x		
	21	6	Tempo de lazer		X	
	27	7	Temas da atualidade		x	
	27	8	O mundo do trabalho		x	
	25	9	Língua e cultura		x	
Total de Horas de Referência	220			120	100	

	<b>Área de Integração</b>	25,5	1	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?</p>	x		
		25,5	2	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável?</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.2 Um desafio global: O desenvolvimento sustentável</p>	x		
		45	3	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.3 Construção da Democracia</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?</p>	x		
		45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real.</p>	x		

		39,5	5	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.2 Filhos do Sol</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais</p>			x
		39,5	6	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem ea Terra</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.1 Das Economias-mundo à Economia Global.</p>			x
	Total de Horas de Referência	220			51	90	79
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
<b>Educação Física</b>		19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x		
		7,5	2	GIN I	x		
		9	3	A/R/P I	x		
		6	4	Dança I	x		
		6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x		
		15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x	
		7	7	GIN II		x	
		7,5	8	A/R/P II		x	
		6	9	Dança II		x	
		6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x	
		15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x

		6	12	GIN III				x
		7,5	13	Act. Expl. Nat.				x
		6	14	Dança III				x
		6	15	Act. Física/contextos e saúde III				x
		3	16	Aptidão física		x		
		3					x	
		4,5						x
	Total de Horas de Referência	140			50,5	44,5	45	
	<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais		x		
		25	2	Organização e Tratamento de Dados		x		
25		3	Edição de Som e vídeo		x			
25		4	Criação de Páginas Web		x			
Total de Horas de Referência	100			100				
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	x		
		25	P2	2	Estatística	x		
		25	OP4	3	Programação Linear	x		
		25	OP5	4	Modelos discretos	x		
		25	OP8	5	Geometria sintética	x		
		25	P3	6	Geometria analítica		x	
		25	P4	7	Funções		x	
		25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento		x	
		25	OP13	9	Modelos de grafos		x	
		25	P5	10	Probabilidades			x
		25	P6	11	Taxas de variação e otimização			x
		25	OP16	12	Matemática Laboral			x
Total de Horas de Referência	300			125	100	75		

Disciplina	Horas	Módulo	Código do módulo para lançamento no sistema informático	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
<b>Física e Química</b>	25,0	F1	1	Forças e Movimentos	x		
	15,0	F2	2	Hidrostática e Hidrodinâmica			x
	24,0	F3	3	Luz e Fontes de Luz	x		
	12,0	F4	4	Circuitos Elétricos		x	
	12,0	F5	5	Termodinâmica		x	
	18,0	F6	6	Som	x		
	21,0	Q1	7	Estrutura Atômica. Tabela periódica. Ligação Química.	x		
	12,0	Q2	8	Soluções	x		
	12,0	Q3	9	Reações Químicas. Equilíbrio Químico. Homogêneo.		x	
	12,0	Q4	10	Equilíbrio de Ácido - Base		x	
	12,0	Q5	11	Equilíbrio de Oxidação - Redução		x	
	12,0	Q6	12	Estado Físico das Substâncias e Interações Moleculares. Estado Gasoso.			x
	13,0	Q7	13	Compostos orgânicos. Reações Químicas			x
Total de Horas de Referência	200				100	60	40

Componente de Formação Técnica	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Eletrónica Fundamental	15	1	Noções básicas de eletricidade	x		
		36	2	Análise de circuitos em corrente contínua	x		
		24	3	Análise de circuitos em corrente alternada	x		
		24	4	Introdução aos semicondutores e diodos	x		
		17	5	Transístores bipolares em regime estático		x	
		21	6	Amplificadores com transístores bipolares		x	
		21	7	Amplificadores operacionais		x	
		24	8	Tecnologias de eletricidade		x	
		18	9	Circuitos impressos		x	
Total de Horas de Referência	200			99	101		
Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos	18	1	Regras de segurança e ferramentas na manutenção de equipamentos informáticos.	x			
	48	2	Montagem de computadores	x			
	36	3	Estrutura e configuração de sistemas operativos monoposto	x			
	30	4	Instalação de sistemas operativos		x		
	30	5	Instalação e utilização de aplicações		x		
	27	6	Técnicas de diagnóstico e reparação de avarias		x		
	45	7	Manutenção de equipamentos			x	
	45	8	Montagem e manutenção de redes de dados			x	
	21	9	Gestão de procedimentos de manutenção			x	

Total de Horas de Referência	300			102	87	111
<b>Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores</b>	20	1	Sistemas de numeração		x	
	20	2	Álgebra e lógica booleana		x	
	27	3	Circuitos combinatórios		x	
	20	4	Circuitos sequenciais		x	
	12	5	Introdução à lógica programável			x
	144	6	Fundamentos de programação	x		
	30	7	Arquitetura de computadores	x		
	30	8	Análise de equipamentos informáticos	x		
	22	9	Arquitetura de microprocessadores			x
	75	10	Programação de microprocessadores			x
Total de Horas de Referência	400			204	87	109
<b>Comunicação de Dados</b>	21	1	Introdução às redes e transmissão de dados	x		
	30	2	Caracterização de redes de comunicação de dados	x		
	22	3	Protocolos de rede		x	
	22	4	Equipamentos e meios de transmissão de dados		x	
	105	5	Instalação e configuração de redes			x
Total de Horas de Referência	200			51	44	105
<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>	<b>600</b>				<b>320</b>	<b>280</b>

### 3.1.2. PLANO DE ESTUDOS 2º ano

ESCOLA SECUNDÁRIA SÁ DA BANDEIRA																							
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO DOS EQUIPAMENTOS INFORMATICOS																							
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença	
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença				
<b>Componentes de Formação sociocultural</b>																							
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0				
Língua Estrangeira	220	34	3	102	76,5	76	0,5	29	3	87	65,25	65	0,3	28	4	112	84	79	5,0				
Área de Integração	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0				
Educação Física	140	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0				
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0																
Subtotal	1000				0	378					0	300					0	323					
<b>Componentes de Formação Científica</b>																							
Matemática	300	34	5	170	127,5	125	2,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28	4	112	84	75	9,0				
Física e Química	200	34	4	136	102	100	2,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	42	40	2,0				
Subtotal	500				0	225					0	160					0	115					
<b>Componentes de Formação Técnica</b>																							
Electrónica Fundamental	200	34	4	136	102	99	3,0	29	5	145	108,75	101	7,8										
I M Equipamentos Informáticos	300	34	4	136	102	102	0,0	29	4	116	87	87	0,0	28	5	140	105	111	-6,0				
S D e arquitetura de computadores	400	34	8	272	204	204	0,0	29	4	116	87	87	0,0	28	5	140	105	109	-4,0				
Comunicação de dados	200	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	44	-0,5	28	5	140	105	105	0,0				
Subtotal	1100				0	456						319					0	0	325				
<b>Formação em contexto de trabalho</b>																							
	600						12	8	40	320		320	25,75	7	40	280		280	14			600	
Total de Horas do Curso	3200																						
Nº de Tempos por Semana			42						37						37							600	0
Nº de Horas por Semana			31,6						27,76						27,76								

### Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Português	33	1	Sem designação	X		
		34	2	Sem designação	X		
		33	3	Sem designação	X		
		33	4	Sem designação		X	
		34	5	Sem designação		X	
		33	6	Sem designação		X	
		40	7	Sem designação			X
		40	8	Sem designação			X
		40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	320			100	100	120	
Língua Estrangeira Inglês	28	1	Eu e o Mundo Profissional	X			
	25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			
	23	3	O Mundo Tecnológico	X			
	22	4	Os Media e a Comunicação Global		X		

	22	5	Os Jovens na Era Global		x	
	21	6	O Mundo à Nossa Volta		x	
	27	7	Os Jovens e o Consumo			x
	27	8	O Mundo do Trabalho			x
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional			x
Total de Horas de Referência	220			76	65	79
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação</b>	37	1	Eu na Escola	x		
	39	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais			x
	39	6	Organização do Trabalho			x
Total de Horas de Referência	220			76	65	79
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X		
	25	2	Pessoas e relações	X		
	24	3	Juventude e cidadania	X		
	22	4	Saúde e cuidados corporais		X	
	22	5	Serviços e consumo		X	
	21	6	Tempo de lazer		X	
	27	7	Temas da atualidade			X
	27	8	O mundo do trabalho			X
	25	9	Língua e cultura			X
Total de Horas de Referência	220			76	65	79

	<b>Área de Integração</b>	25,5	1	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?</p>	x		
		25,5	2	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável?</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.2 Um desafio global: O desenvolvimento sustentável</p>	x		
		45	3	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.3 Construção da Democracia</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?</p>	x		
		45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real.</p>	x		

		39,5	5	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.2 Filhos do Sol</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais</p>			x
		39,5	6	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem ea Terra</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.1 Das Economias-mundo à Economia Global.</p>			x
	Total de Horas de Referência	220			51	90	79
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
<b>Educação Física</b>		19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x		
		7,5	2	GIN I	x		
		9	3	A/R/P I	x		
		6	4	Dança I	x		
		6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x		
		15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x	
		7	7	GIN II		x	
		7,5	8	A/R/P II		x	
		6	9	Dança II		x	
		6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x	
		15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x

		6	12	GIN III				x
		7,5	13	Act. Expl. Nat.				x
		6	14	Dança III				x
		6	15	Act. Física/contextos e saúde III				x
		3	16	Aptidão física		x		
		3					x	
		4,5						x
	Total de Horas de Referência	140			50,5	44,5	45	
	<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais		x		
		25	2	Organização e Tratamento de Dados		x		
		25	3	Edição de Som e vídeo		x		
25		4	Criação de Páginas Web		x			
Total de Horas de Referência	100			100				
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	x		
		25	P2	2	Estatística	x		
		25	OP4	3	Programação Linear	x		
		25	OP5	4	Modelos discretos	x		
		25	OP8	5	Geometria sintética	x		
		25	P3	6	Geometria analítica		x	
		25	P4	7	Funções		x	
		25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento		x	
		25	OP13	9	Modelos de grafos		x	
		25	P5	10	Probabilidades			x
		25	P6	11	Taxas de variação e otimização			x
		25	OP16	12	Matemática Laboral			x
Total de Horas de Referência	300			125	100	75		

Disciplina	Horas	Módulo	Código do módulo para lançamento no sistema informático	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
<b>Física e Química</b>	25,0	F1	1	Forças e Movimentos	x		
	15,0	F2	2	Hidrostatica e Hidrodinâmica			x
	24,0	F3	3	Luz e Fontes de Luz	x		
	12,0	F4	4	Circuitos Elétricos		x	
	12,0	F5	5	Termodinâmica		x	
	18,0	F6	6	Som	x		
	21,0	Q1	7	Estrutura Atômica. Tabela periódica. Ligação Química.	x		
	12,0	Q2	8	Soluções	x		
	12,0	Q3	9	Reações Químicas. Equilíbrio Químico. Homogêneo.		x	
	12,0	Q4	10	Equilíbrio de Ácido - Base		x	
	12,0	Q5	11	Equilíbrio de Oxidação - Redução		x	
	12,0	Q6	12	Estado Físico das Substâncias e Interações Moleculares. Estado Gasoso.			x
	13,0	Q7	13	Compostos orgânicos. Reações Químicas			x
Total de Horas de Referência	200				100	60	40

Componente de Formação Técnica	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Eletrónica Fundamental	15	1	Noções básicas de eletricidade	x		
		36	2	Análise de circuitos em corrente contínua	x		
		24	3	Análise de circuitos em corrente alternada	x		
		24	4	Introdução aos semicondutores e diodos	x		
		17	5	Transístores bipolares em regime estático		x	
		21	6	Amplificadores com transístores bipolares		x	
		21	7	Amplificadores operacionais		x	
		24	8	Tecnologias de eletricidade		x	
		18	9	Circuitos impressos		x	
Total de Horas de Referência	200			99	101		
Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos	18	1	Regras de segurança e ferramentas na manutenção de equipamentos informáticos.	x			
	48	2	Montagem de computadores	x			
	36	3	Estrutura e configuração de sistemas operativos monoposto	x			
	30	4	Instalação de sistemas operativos		x		
	30	5	Instalação e utilização de aplicações		x		
	27	6	Técnicas de diagnóstico e reparação de avarias		x		
	45	7	Manutenção de equipamentos			x	
	45	8	Montagem e manutenção de redes de dados			x	
	21	9	Gestão de procedimentos de manutenção			x	

Total de Horas de Referência	300			102	87	111
<b>Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores</b>	20	1	Sistemas de numeração		x	
	20	2	Álgebra e lógica booleana		x	
	27	3	Circuitos combinatórios		x	
	20	4	Circuitos sequenciais		x	
	12	5	Introdução à lógica programável			x
	144	6	Fundamentos de programação	x		
	30	7	Arquitetura de computadores	x		
	30	8	Análise de equipamentos informáticos	x		
	22	9	Arquitetura de microprocessadores			x
	75	10	Programação de microprocessadores			x
Total de Horas de Referência	400			204	87	109
<b>Comunicação de Dados</b>	21	1	Introdução às redes e transmissão de dados	x		
	30	2	Caracterização de redes de comunicação de dados	x		
	22	3	Protocolos de rede		x	
	22	4	Equipamentos e meios de transmissão de dados		x	
	105	5	Instalação e configuração de redes			x
Total de Horas de Referência	200			51	44	105
<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>	<b>600</b>				<b>320</b>	<b>280</b>

### 3.1.3. PLANO DE ESTUDOS 3º ano

ESCOLA SECUNDÁRIA SÁ DA BANDEIRA																						
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO DOS EQUIPAMENTOS INFORMATICOS																						
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença			
<b>Componentes de Formação sociocultural</b>																						
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0			
Língua Estrangeira	220	34	3	102	76,5	76	0,5	29	3	87	65,25	65	0,3	28	4	112	84	79	5,0			
Área de Integração	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0			
Educação Física	140	34	2	68	51	50	1,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0			
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0				0						0					
Subtotal	1000				0	377					0	300					0	323				
<b>Componentes de Formação Científica</b>																						
Matemática	300	34	5	170	127,5	127,5	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	82,5	1,5			
Física e Química	200	34	4	136	102	100	2,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	40	40	0,0			
Subtotal	500				0	227,5					0	150					0	122,5				
<b>Componentes de Formação Técnica</b>																						
Electrónica Fundamental	200	34	4	136	102	99	3,0	29	5	145	108,75	101	7,8				0					
I M Equipamentos Informáticos	300	34	4	136	102	102	0,0	29	4	116	87	87	0,0	28	5	140	105	111	-6,0			
S D e arquitetura de computadores	400	34	8	272	204	204	0,0	29	4	116	87	87	0,0	28	5	140	105	109	-4,0			
Comunicação de dados	200	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	44	-0,5	28	5	140	105	105	0,0			
Subtotal	1100				0	456					319						0	325				
Formação em contexto de trabalho	600						10,5	8	40	320		320	14	7	40	280		280	4,5			
Total de Horas do Curso	3200																					
Nº de Blocos por Semana			42						36						37				600	0		
Nº de Horas por Semana			31,6						27						27,76							

### Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Português	33	1	Sem designação	X		
		34	2	Sem designação	X		
		33	3	Sem designação	X		
		33	4	Sem designação		X	
		34	5	Sem designação		X	
		33	6	Sem designação		X	
		40	7	Sem designação			X
		40	8	Sem designação			X
		40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	<b>320</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	
Língua Estrangeira Inglês	28	1	Eu e o Mundo Profissional	X			
	25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			
	23	3	O Mundo Tecnológico	X			
	22	4	Os Media e a Comunicação Global		X		

	22	5	Os Jovens na Era Global		x	
	21	6	O Mundo à Nossa Volta		x	
	27	7	Os Jovens e o Consumo			x
	27	8	O Mundo do Trabalho			x
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional			x
Total de Horas de Referência	220			76	65	79
<b>Língua Estrangeira Espanhol -Iniciação</b>	37	1	Eu na Escola	x		
	39	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais			x
	39	6	Organização do Trabalho			x
Total de Horas de Referência	220			76	65	79
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X		
	25	2	Pessoas e relações	X		
	24	3	Juventude e cidadania	X		
	22	4	Saúde e cuidados corporais		X	
	22	5	Serviços e consumo		X	
	21	6	Tempo de lazer		X	
	27	7	Temas da atualidade			X
	27	8	O mundo do trabalho			X
	25	9	Língua e cultura			X
Total de Horas de Referência	220			76	65	79

	<b>Área de Integração</b>	25,5	1	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?</p>	x		
		25,5	2	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável?</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.2 A formação da sensibilidade cultural e a transfiguração da experiência: a Estética</p>	x		
		45	3	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.3 Construção da Democracia</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?</p>	x		
		45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.3 A experiência religiosa como afirmação do espaço espiritual no mundo</p>	x		

		39,5	5	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.1 A construção do conhecimento ou o fogo de Pro- meteu</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integra- ção no espaço europeu</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel dasorgani- zações internacionais</p>			x
		39,5	6	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem ea Terra</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.3 A coope- ração transfronteiriça</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplici- dade dos saberes à Ciência como construção ra- cional do real</p>			x
	Total de Horas de Referência	220			51	90	79
<b>Educação Física</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
		19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x		
		7,5	2	GIN I	x		
		9	3	A/R/P I	x		
		6	4	Dança I	x		
		6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x		
		15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x	
		7	7	GIN II		x	
		7,5	8	A/R/P II		x	
		6	9	Dança II		x	
		6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x	
		15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x

		6	12	GIN III				x
		7,5	13	Act. Expl. Nat.				x
		6	14	Dança III				x
		6	15	Act. Física/contextos e saúde III				x
		3	16	Aptidão física		x		
		3					x	
		4,5						x
	Total de Horas de Referência	140			50,5	44,5	45	
	<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais		x		
		25	2	Organização e Tratamento de Dados		x		
25		3	Edição de Som e vídeo		x			
25		4	Criação de Páginas Web		x			
Total de Horas de Referência	100			100				
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	34	A1	1	Geometria	x		
		34	A2	2	Funções polinomiais	x		
		25,5	A3	3	Estatística	x		
		34	A4	4	Funções periódicas	x		
		37	A5	5	Funções racionais		x	
		29	A6	6	Taxa de variação		x	
		24	A7	7	Probabilidades		x	
		27,5	A8	8	Modelos discretos			x
		27,5	A9	9	Funções de crescimento			x
		27,5	A10	10	Optimização			x
Total de Horas de Referência	300			127,5	90	82,5		

Disciplina	Horas	Módulo	Código do módulo para lançamento no sistema informático	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
<b>Física e Química</b>	25,0	F1	1	Forças e Movimentos	x		
	15,0	F2	2	Hidrostatica e Hidrodinâmica			x
	24,0	F3	3	Luz e Fontes de Luz	x		
	12,0	F4	4	Circuitos Elétricos		x	
	12,0	F5	5	Termodinâmica		x	
	18,0	F6	6	Som	x		
	21,0	Q1	7	Estrutura Atômica. Tabela periódica. Ligação Química.	x		
	12,0	Q2	8	Soluções	x		
	12,0	Q3	9	Reações Químicas. Equilíbrio Químico. Homogêneo.		x	
	12,0	Q4	10	Equilíbrio de Ácido - Base		x	
	12,0	Q5	11	Equilíbrio de Oxidação - Redução		x	
	12,0	Q6	12	Estado Físico das Substâncias e Interações Moleculares. Estado Gasoso.			x
	13,0	Q7	13	Compostos orgânicos. Reações Químicas			x
Total de Horas de Referência	200				100	60	40

Componente de Formação Técnica	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Eletrónica Fundamental	15	1	Noções básicas de eletricidade	x		
		36	2	Análise de circuitos em corrente contínua	x		
		24	3	Análise de circuitos em corrente alternada	x		
		24	4	Introdução aos semicondutores e diodos	x		
		17	5	Transístores bipolares em regime estático		x	
		21	6	Amplificadores com transístores bipolares		x	
		21	7	Amplificadores operacionais		x	
		24	8	Tecnologias de eletricidade		x	
		18	9	Circuitos impressos		x	
Total de Horas de Referência	200			99	101		
Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos	18	1	Regras de segurança e ferramentas na manutenção de equipamentos informáticos.	x			
	48	2	Montagem de computadores	x			
	36	3	Estrutura e configuração de sistemas operativos monoposto	x			
	30	4	Instalação de sistemas operativos		x		
	30	5	Instalação e utilização de aplicações		x		
	27	6	Técnicas de diagnóstico e reparação de avarias		x		
	45	7	Manutenção de equipamentos			x	
	45	8	Montagem e manutenção de redes de dados			x	
	21	9	Gestão de procedimentos de manutenção			x	

	Total de Horas de Referência	300			102	87	111	
	<b>Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores</b>	20	1	Sistemas de numeração		x		
		20	2	Álgebra e lógica booleana		x		
		27	3	Circuitos combinatórios		x		
		20	4	Circuitos sequenciais		x		
		12	5	Introdução à lógica programável				x
		144	6	Fundamentos de programação	x			
		30	7	Arquitetura de computadores	x			
		30	8	Análise de equipamentos informáticos	x			
		22	9	Arquitetura de microprocessadores				x
		75	10	Programação de micro-processadores				x
	Total de Horas de Referência	400			204	87	109	
	<b>Comunicação de Dados</b>	21	1	Introdução às redes e transmissão de dados	x			
		30	2	Caracterização de redes de comunicação de dados	x			
		22	3	Protocolos de rede		x		
22		4	Equipamentos e meios de transmissão de dados		x			
105		5	Instalação e configuração de redes				x	
Total de Horas de Referência	200			51	44	105		
<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>								
	<b>600</b>				<b>320</b>	<b>280</b>		



	Total de Horas de Referência	220			120	100		
	<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X			
		25	2	Pessoas e relações	X			
		24	3	Juventude e cidadania	X			
		22	4	Saúde e cuidados corporais	x			
		22	5	Serviços e consumo	x			
		21	6	Tempo de lazer			X	
		27	7	Temas da atualidade			x	
		27	8	O mundo do trabalho			x	
		25	9	Língua e cultura			x	
	Total de Horas de Referência	220			120	100		
	<b>Área de Integração</b>	25,5	1	Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?	x			
		25,5	2	Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável? Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo Área 3 – O Mundo – 7.2 Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	x			
		45	3	Área 1 – A Pessoa – 2.3 A construção da democracia Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?			x	
		45	4	Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real.			x	
		39,5	5	Área 1 – A Pessoa – 3.2 Filhos do Sol. Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais				x
		39,5	6	Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça Área 3 – O Mundo – 8.1 - Das Economias-mundo à Economia Global				x

	Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>51</b>	<b>90</b>	<b>79</b>	
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
	<b>Educação Física</b>	19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x			
		7,5	2	GIN I	x			
		9	3	A/R/P I	x			
		6	4	Dança I	x			
		6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x			
		15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x		
		7	7	GIN II		x		
		7,5	8	A/R/P II		x		
		6	9	Dança II		x		
		6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x		
		15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x	
		6	12	GIN III			x	
		7,5	13	Act. Expl. Nat.			x	
		6	14	Dança III			x	
		6	15	Act. Física/contextos e saúde III			x	
		3	16	Aptidão física	x			
		3				x		
	4,5						x	
	Total de Horas de Referência	<b>140</b>			<b>50,5</b>	<b>44,5</b>	<b>45</b>	
	<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais	x			
		25	2	Organização e Tratamento de Dados	x			
		25	3	Edição de Som e Video	x			
		25	4	Criação de Páginas Web	x			
	Total de Horas de Referência	<b>100</b>			<b>100</b>			
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	x		
		25	P2	2	Estatística	x		
		25	OP4	3	Programação linear	x		
		25	OP8	4	Geometria sintética	x		
		25	P3	5	Geometria analítica		x	
		25	OP5	6	Modelos discretos		x	
		25	P4	7	Funções			x
		25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento			x
Total de Horas de Referência	<b>200</b>				<b>100</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	

Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Psicologia	23	1	Descobrimos a Psicologia	x		
	27	2	O Desenvolvimento Humano	x		
	20	3	Processos Cognitivos. Emocionais e motivacionais		x	

	30	4	Processos Relacionais e Comportamento Pro-fissional		x	
Total de Horas de Referência	<b>100</b>			<b>50</b>	<b>50</b>	
Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1ºAno	2ºAno	3º Ano
Estudo Do Movimento	35	1	Osteologia e Artrologia	x		
	35	2	Miologia	x		
	25	3	Controlo e coordenação domovimento			x
	21	4	Fundamentos de mecânicapara análise do movimento		x	
	30	5	Análise da participação muscular no movimento		x	
	27	6	Constituição e funcionamento dos sistemas da vida orgânica interna			x
	27	7	Qualidades Físicas: força, velocidade, flexibilidade, resistência.			x
Total de Horas de Referência	<b>200</b>			<b>70</b>	<b>51</b>	<b>79</b>

Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Desportos Coletivos e Individuais	25	1 9439	Andebol - Iniciação	x		
	25	2 9440	Basquetebol - Iniciação		x	
	25	3 9441	Futebol - Iniciação			x
	50	4 9442	Hóquei em patins – metodologia da patinagem		x	
	25	5 9443	Rugby - Iniciação			x
	25	6 9444	Voleibol - Iniciação	x		
	25	7 9445	Ginástica – elementos técnicos gerais	x		
	25	8 9446	Atletismo - Iniciação		x	

		25	9 9447	Natação – adaptação ao meio aquático		x	
		50	10 9448	Tênis - iniciação			x
		25	11 9449	Tênis de mesa	x		
		25	12 7245	Atividade Física em Populações Especiais			x
	Total de Horas de Referência	<b>350</b>			<b>100</b>	<b>125</b>	<b>125</b>
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	50	1 9450	Escalada e manobras de cordas	x			

<b>Atividades de Natureza e Lazer</b>	50	2			x	
		9451	Orientação aplicada			
	25	3		x		
		9452	Remo			
	50	4				x
		9521	Atividades de deslize			
	25	5		x		
	9522	Canoagem				
25	6			x		
	7852	Perfil e potencial do empreendedor				
25	7				x	
	8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego				
25	8		x			
	9523	Técnicas de relaxação e bem-estar				
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>275</b>			<b>125</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>Atividades de Ginásio</b>	50	1			x	
		8628	Metodologia das At. Body & Mind			
	50	2		x		
		9453	Step - a aula			
	50	3		x		
		9454	Ginástica aeróbica - a aula			
	50	4				x
		9455	Step - Montagem coreográfica			
	50	5				x
	9456	Ginástica aeróbica - Montagem coreográfica				
25	6			x		
	9457	Ginástica localizada - a aula				
25	7				x	
	9458	Ginástica localizada - metodologia				
25	8			x		
	9459	Cardiofitness e musculação - equipamentos e exercícios				
25	9				x	
	9460	Cardiofitness e musculação - o treino				
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>350</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
<b>Desporto - Introdução</b>	25	1		x		
		9434	Pedagogia do Desporto			
	25	2			x	
		9435	Didática do Desporto			
	25	3				x
		9436	Psicologia do Desporto			
	50	4				x
	9437	Corpo Humano - Nutrição e Doping				
50	5			x		
	9438	Teoria e Metodologia do Treino desportivo				
25	6		x			
	7250	Ética e Deontologia no Desporto				
25	7		x			
	4289	O jogo				
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>225</b>			<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>

	<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>		x	x
	Total de Horas de Referência <b>600</b>		<b>320</b>	<b>280</b>

## PLANO DE ESTUDOS 2º Ano

ESCOLA SECUNDÁRIA SÁ DA BANDEIRA																						
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE DESPORTO																						
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45 min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença			
Componentes de Formação sociocultural																						
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0			
Língua Estrangeira	220	34	3	102	76,5	76	0,5	29	3	87	65,25	65	0,3	28	4	112	84	79	5,0			
Área de Integração	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0			
Educação Física	140	34	2	68	51	50	1,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0			
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0	29		0	0		0,0			0	0		0,0			
Subtotal	1000			0	0	377		29		0	0	300				0	0	323				
Componentes de Formação Científica								29			0		0,0									
Matemática	200	34	4	136	102	100	2,0	29	2	58	43,5	50	-6,5	28	3	84	63	50	13,0			
Psicologia	100	34	2	68	51	50	1,0	29	2	58	43,5	50	-6,5			0	0		0,0			
Estudo do Movimento	200	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8			0	0		0,0			
Subtotal	500			0	0	252		29		0	0	200				0	0	48				
Componentes de Formação Técnica								29			0		0,0									
Desportos Coletivos e Individuais	350	34	4	136	102	100	2,0	29	6	174	130,5	125	5,5	28	6	168	126	125	1,0			
Atividades de Natureza e Lazer	275	34	5	170	127,5	125	2,5	29	4	116	87	75	12,0	28	4	112	84	75	9,0			
Atividades de Ginásio	350	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	7	196	147	150	-3,0			
Desporto - Introdução	225	34	3	102	76,5	75	1,5	29	4	116	87	75	12,0	28	4	112	84	75	9,0			
Subtotal	1200			0	0	410		29		0	0	355				0	0	335				
Formação em contexto de trabalho	600							6,5	6	40	320		48	7	40	280		50		600		
Total de Horas do Curso	3300										320		48			280				3304,5		
Nº de horas de 45 min por Semana			41								42				40						104,5	
Nº de Horas de 60 min por Semana			30,75								31,5				30							

## Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Português	33	1	Sem designação	X		
		34	2	Sem designação	X		
		33	3	Sem designação	X		
		33	4	Sem designação		X	
		34	5	Sem designação		X	
		33	6	Sem designação		X	
		40	7	Sem designação			X
		40	8	Sem designação			X
		40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	<b>320</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	
Língua Estrangeira Inglês	28	1	Eu e o Mundo Profissional	X			
	25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			
	23	3	O Mundo Tecnológico	X			
	22	4	Os Media e a Comunicação Global		X		
	22	5	Os Jovens na Era Global		X		
	21	6	O Mundo à Nossa Volta		X		
	27	7	Os Jovens e o Consumo			X	
	27	8	O Mundo do Trabalho			X	
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>76</b>	<b>65</b>	<b>79</b>	
Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação	37	1	Eu na Escola	X			
	39	2	Vivências e Convivências	X			
	35	3	Lugares e Transportes		X		
	30	4	Serviços e Consumo		X		
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais			X	
	39	6	Organização do Trabalho			X	

	Total de Horas de Referência	220			76	65	79	
	<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X			
		25	2	Pessoas e relações	X			
		24	3	Juventude e cidadania	X			
		22	4	Saúde e cuidados corporais		X		
		22	5	Serviços e consumo		X		
		21	6	Tempo de lazer		X		
		27	7	Temas da atualidade				X
		27	8	O mundo do trabalho				X
		25	9	Língua e cultura				X
	Total de Horas de Referência	220			76	65	79	
	<b>Área de Integração</b>	25,5	1	Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?	x			
		25,5	2	Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável? Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo Área 3 – O Mundo – 7.2 Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	x			
		45	3	Área 1 – A Pessoa – 2.3 A construção da democracia Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?			x	
		45	4	Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real.			x	
		39,5	5	Área 1 – A Pessoa – 3.2 Filhos do Sol. Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais				x
		39,5	6	Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça Área 3 – O Mundo – 8.1 - Das Economias-mundo à Economia Global				x

	Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>51</b>	<b>90</b>	<b>79</b>	
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
<b>Educação Física</b>	19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)		x			
	7,5	2	GIN I		x			
	9	3	A/R/P I		x			
	6	4	Dança I		x			
	6	5	Act. Física/contextos e saúde I		x			
	15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)			x		
	7	7	GIN II			x		
	7,5	8	A/R/P II			x		
	6	9	Dança II			x		
	6	10	Act. Física/contextos e saúde II			x		
	15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)				x	
	6	12	GIN III				x	
	7,5	13	Act. Expl. Nat.				x	
	6	14	Dança III				x	
	6	15	Act. Física/contextos e saúde III				x	
	3	16	Aptidão física		x			
	3					x		
	4,5						x	
Total de Horas de Referência	140			<b>50,5</b>	<b>44,5</b>	<b>45</b>		
<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais		x			
	25	2	Organização e Tratamento de Dados		x			
	25	3	Edição de Som e Video		x			
	25	4	Criação de Páginas Web		x			
Total de Horas de Referência	<b>100</b>			<b>100</b>				
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	x		
		25	P2	2	Estatística	x		
		25	OP4	3	Programação linear	x		
		25	OP8	4	Geometria sintética	x		
		25	P3	5	Geometria analítica		x	
		25	OP5	6	Modelos discretos		x	
		25	P4	7	Funções			x
	25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento			x	
Total de Horas de Referência	<b>200</b>				<b>100</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>		<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º</b>	

							Ano
<b>Psicologia</b>	23	1	Descobrimdo a Psicologia	x			
	27	2	O Desenvolvimento Humano	x			
	20	3	Processos Cognitivos. Emocionais e motivacionais			x	

	30	4	Processos Relacionais e Comportamento Pro-fissional			x	
Total de Horas de Referência	<b>100</b>				<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do Módulo Para lançamento No sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1ºAno</b>	<b>2ºAno</b>	<b>3º Ano</b>
<b>Estudo Do Movimento</b>	35	1	1	Osteologia e Artrologia	x		
	35	2	2	Miologia	x		
	25	3	3	Controlo e coordenação do movimento		x	
	21	4	4	Fundamentos de mecânica para análise do movimento		x	
	30	5	5	Análise da participação muscular no movimento	x		
	27	6	6	Constituição e funcionamento dos sistemas da vida orgânica interna		x	
	27	7	7	Qualidades Físicas: força, velocidade, flexibilidade, resistência.		x	
Total de Horas de Referência	<b>200</b>				<b>100</b>	<b>100</b>	
<b>Componente de Formação Técnica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Desportos Coletivos e Individuais</b>	25	1 9439	Andebol - Iniciação	x		
		25	2 9440	Basquetebol - Iniciação		x	
		25	3 9441	Futebol - Iniciação			x
		50	4 9442	Hóquei em patins – metodologia da patinagem		x	
		25	5 9443	Rugby - Iniciação			x
		25	6 9444	Voleibol - Iniciação	x		
		25	7 9445	Ginástica – elementos técnicos gerais	x		
		25	8 9446	Atletismo - Iniciação		x	
		25	9 9447	Natação – adaptação ao meio aquático		x	
		50	10 9448	Ténis - iniciação			x
		25	11 9449	Ténis de mesa	x		
		25	12 7245	Atividade Física em Populações Especiais			x
	Total de Horas de Referência	<b>350</b>				<b>100</b>	<b>125</b>
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
	50	1 9450	Escalada e manobras de cordas	x			

<b>Atividades de Natureza e Lazer</b>	50	2 9451	Orientação aplicada		x	
	25	3 9452	Remo	x		
	50	4 9521	Atividades de deslize			x
	25	5 9522	Canoagem	x		
	25	6 7852	Perfil e potencial do empreendedor		x	
	25	7 8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego			x
	25	8 9523	Técnicas de relaxação e bem-estar	x		
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>275</b>			<b>125</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>Atividades de Ginásio</b>	50	1 8628	Metodologia das At. Body & Mind		x	
	50	2 9453	Step - a aula	x		
	50	3 9454	Ginástica aeróbica - a aula	x		
	50	4 9455	Step - Montagem coreográfica			x
	50	5 9456	Ginástica aeróbica - Montagem coreográfica			x
	25	6 9457	Ginástica localizada - a aula		x	
	25	7 9458	Ginástica localizada - metodologia			x
	25	8 9459	Cardiofitness e musculação - equipamentos e exercícios		x	
	25	9 9460	Cardiofitness e musculação - o treino			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>350</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
<b>Desporto - Introdução</b>	25	1 9434	Pedagogia do Desporto	x		
	25	2 9435	Didática do Desporto		x	
	25	3 9436	Psicologia do Desporto			x
	50	4 9437	Corpo Humano - Nutrição e Doping			x
	50	5 9438	Teoria e Metodologia do Treino desportivo		x	
	25	6 7250	Ética e Deontologia no Desporto	x		
	25	7 4289	O jogo	x		
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>225</b>			<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>

	<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>		x	x
	Total de Horas de Referência <b>600</b>		<b>320</b>	<b>280</b>

**PLANO DE ESTUDOS 3º Ano**

ESCOLA SECUNDÁRIA SÁ DA BANDEIRA																							
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE DESPORTO																							
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	11º Ano								12º Ano								Total de Bloques	Total de Horas	Diferença			
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas totais (45 min)	Nº horas totais (60 min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas totais (45 min)	Nº horas totais (60 min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas totais (45 min)	Nº horas totais (60 min)				Horas do Guia	Diferença	
<b>Componentes de Formação Sociocultural</b>																							
Português	320	34	4	158	192	190	2,0	29	6	146	108,75	100	8,8	28	8	188	128	120	8,0				
Língua Estrangeira	220	34	3	152	78,6	78	0,6	29	3	87	86,25	86	0,3	28	4	112	84	78	6,0				
Área de Integridade	220	34	2	88	61	61	0,0	29	4	118	87	80	-3,0	28	4	112	84	78	6,0				
Educação Física	140	34	2	88	61	60	1,0	29	2	68	45,6	46	-1,6	28	2	68	42	46	-3,0				
T. J. C.	100	34	4	158	192	190	2,0	29	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0,0					
Subtotal	1000			0	0	877		29		0	0	300				0	0	323					
<b>Componentes de Formação Científica</b>																							
Matemática	200	34	4	158	192	190	0,0	29	2	68	45,6	60	-6,6	28	2	68	42	48	-8,0				
Psicologia	100	34	2	88	61	60	1,0	29	2	68	45,6	60	-6,6	0	0	0	0	0,0					
Estudo do Movimento	200	34	4	158	192	190	2,0	29	6	146	108,75	100	8,8	0	0	0	0	0,0					
Subtotal	600			0	0	262		29		0	0	200				0	0	48					
<b>Componentes de Formação Técnica</b>																							
Desportos Coletivos e Individuais	380	34	4	158	192	190	2,0	29	8	174	150,6	135	5,5	28	8	188	128	125	1,0				
Atividades de Natureza e Lazer	275	34	6	170	127,5	126	2,6	29	4	118	87	75	12,0	28	4	112	84	75	8,0				
Atividades de Ginásio	380	34	4	158	192	190	2,0	29	6	146	108,75	100	8,8	28	7	198	147	160	-3,0				
Desporto - Introdução	225	34	3	102	78,6	76	1,6	29	4	118	87	75	12,0	28	4	112	84	75	9,0				
Subtotal	1260			0	0	410		29		0	0	365				0	0	338					
<b>Formação em contexto de trabalho</b>																							
	600						6,3	9	40	320			48	7	40	280		60					
Total de Horas do Curso																				3304,6		104,6	
Nº de horas de 45 min por Semana				41				42				39											
Nº de Horas de 60 min por Semana				30,76				31,6				29,25											

**Elenco Modular**

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano	
	Português	33	1	Sem designação		X		
		34	2	Sem designação		X		
		33	3	Sem designação		X		
		33	4	Sem designação			X	
		34	5	Sem designação			X	
		33	6	Sem designação			X	
		40	7	Sem designação				X
		40	8	Sem designação				X
		40	9	Sem designação				X
Total de Horas de Referência	<b>320</b>				<b>100</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	
Língua Estrangeira Inglês	28	1	Eu e o Mundo Profissional		X			
	25	2	Um Mundo de Muitas Línguas		X			
	23	3	O Mundo Tecnológico		X			
	22	4	Os Media e a Comunicação Global			X		
	22	5	Os Jovens na Era Global			X		
	21	6	O Mundo à Nossa Volta			X		
	27	7	Os Jovens e o Consumo				X	
	27	8	O Mundo do Trabalho				X	
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional				X	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>				<b>76</b>	<b>65</b>	<b>79</b>	
Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação	37	1	Eu na Escola		X			
	39	2	Vivências e Convivências		X			
	35	3	Lugares e Transportes			X		
	30	4	Serviços e Consumo			X		
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais				X	
	39	6	Organização do Trabalho				X	

Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>76</b>	<b>65</b>	<b>79</b>
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X		
	25	2	Pessoas e relações	X		
	24	3	Juventude e cidadania	X		
	22	4	Saúde e cuidados corporais		X	
	22	5	Serviços e consumo		X	
	21	6	Tempo de lazer		X	
	27	7	Temas da atualidade			X
	27	8	O mundo do trabalho			X
	25	9	Língua e cultura			X
Total de Horas de Referência	220			<b>76</b>	<b>65</b>	<b>79</b>
<b>Área de Integração</b>	25,5	1	Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?	x		
	25,5	2	Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável? Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo Área 3 – O Mundo – 9.2 A formação da sensibilidade cultural e a transfiguração da experiência: a Estética	x		
	45	3	Área 1 – A Pessoa – 2.3 A construção da democracia Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?		x	
	45	4	Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho Área 3 – O Mundo – 9.3 A experiência religiosa como afirmação do espaço espiritual no mundo		x	
	39,5	5	Área 1 – A Pessoa – 1.1 A construção do conhecimento ou o fogo de Prometeu Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais			x
	39,5	6	Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção racional do real			x
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>51</b>	<b>90</b>	<b>79</b>
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>

<b>Educação Física</b>	19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x				
	7,5	2	GIN I	x				
	9	3	A/R/P I	x				
	6	4	Dança I	x				
	6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x				
	15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x			
	7	7	GIN II		x			
	7,5	8	A/R/P II		x			
	6	9	Dança II		x			
	6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x			
	15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x		
	6	12	GIN III			x		
	7,5	13	Act. Expl. Nat.			x		
	6	14	Dança III			x		
	6	15	Act. Física/contextos e saúde III			x		
	3	16	Aptidão física	x				
	3				x			
	4,5					x		
	Total de Horas de Referência	140			<b>50,5</b>	<b>44,5</b>	<b>45</b>	
	<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais	x			
25		2	Organização e Tratamento de Dados	x				
25		3	Edição de Som e Video	x				
25		4	Criação de Páginas Web	x				
Total de Horas de Referência	<b>100</b>			<b>100</b>				
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	34	A2	1	Funções Polinomiais	x		
		34	B1	2	Funções Periódicas e Não Periódicas	x		
		34	A3	3	Estatística	x		
		24	A7	4	Probabilidade		x	
		26	A6	5	Taxa de variação		x	
		26	A9	6	Funções de Crescimento			x
		22	A10	7	Otimização			x
	Total de Horas de Referência	<b>200</b>				<b>102</b>	<b>50</b>	<b>48</b>
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>		<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Psicologia</b>	23	1	Descobrimos a Psicologia		x		
		27	2	O Desenvolvimento Humano		x		
		20	3	Processos Cognitivos. Emocionais e motivacionais			x	

	30	4	Processos Relacionais e Comportamento Pro-fissional			x	
Total de Horas de Referência	<b>100</b>				<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do Módulo Para lançamento No sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1ºAno</b>	<b>2ºAno</b>	<b>3º Ano</b>
<b>Estudo Do Movimento</b>	35	1	1	Osteologia e Artrologia	x		
	35	2	2	Miologia	x		
	25	3	3	Controlo e coordenação do movimento		x	
	21	4	4	Fundamentos de mecânica para análise do movimento		x	
	30	5	5	Análise da participação muscular no movimento	x		
	27	6	6	Constituição e funcionamento dos sistemas da vida orgânica interna		x	
	27	7	7	Qualidades Físicas: força, velocidade, flexibilidade, resistência.		x	
Total de Horas de Referência	<b>200</b>				<b>100</b>	<b>100</b>	
<b>Componente de Formação Técnica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Desportos Coletivos e Individuais</b>	25	1 9439	Andebol - Iniciação	x		
		25	2 9440	Basquetebol - Iniciação		x	
		25	3 9441	Futebol - Iniciação			x
		50	4 9442	Hóquei em patins – metodologia da patinagem		x	
		25	5 9443	Rugby - Iniciação			x
		25	6 9444	Voleibol - Iniciação	x		
		25	7 9445	Ginástica – elementos técnicos gerais	x		
		25	8 9446	Atletismo - Iniciação		x	
		25	9 9447	Natação – adaptação ao meio aquático		x	
		50	10 9448	Ténis - iniciação			x
		25	11 9449	Ténis de mesa	x		
		25	12 7245	Atividade Física em Populações Especiais			x
	Total de Horas de Referência	<b>350</b>				<b>100</b>	<b>125</b>
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
	50	1 9450	Escalada e manobras de cordas	x			

<b>Atividades de Natureza e Lazer</b>	50	2 9451	Orientação aplicada		x	
	25	3 9452	Remo	x		
	50	4 9521	Atividades de deslize			x
	25	5 9522	Canoagem	x		
	25	6 7852	Perfil e potencial do empreendedor		x	
	25	7 8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego			x
	25	8 9523	Técnicas de relaxação e bem-estar	x		
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>275</b>			<b>125</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>Atividades de Ginásio</b>	50	1 8628	Metodologia das At. Body & Mind		x	
	50	2 9453	Step - a aula	x		
	50	3 9454	Ginástica aeróbica - a aula	x		
	50	4 9455	Step - Montagem coreográfica			x
	50	5 9456	Ginástica aeróbica - Montagem coreográfica			x
	25	6 9457	Ginástica localizada - a aula		x	
	25	7 9458	Ginástica localizada - metodologia			x
	25	8 9459	Cardiofitness e musculação - equipamentos e exercícios		x	
	25	9 9460	Cardiofitness e musculação - o treino			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>350</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
<b>Desporto - Introdução</b>	25	1 9434	Pedagogia do Desporto	x		
	25	2 9435	Didática do Desporto		x	
	25	3 9436	Psicologia do Desporto			x
	50	4 9437	Corpo Humano - Nutrição e Doping			x
	50	5 9438	Teoria e Metodologia do Treino desportivo		x	
	25	6 7250	Ética e Deontologia no Desporto	x		
	25	7 4289	O jogo	x		
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>225</b>			<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>

	<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>		x	x
	Total de Horas de Referência <b>600</b>		<b>320</b>	<b>280</b>

## 3.3 Curso Profissional de Técnico Eletrónica, Automação e Computadores

### PLANO DE ESTUDOS 3º Ano

ESCOLA SECUNDÁRIA SÁ DA BANDEIRA																					
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMPUTADORES																					
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença		
<b>Componentes de Formação sociocultural</b>																					
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0		
Língua Estrangeira	220	34	3	102	76,5	76	0,5	29	3	87	65,25	65	0,3	28	4	112	84	79	5,0		
Área de Integração	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0		
Educação Física	140	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0		
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0														
Subtotal	1000				0	378					0	300				0	323				
<b>Componentes de Formação Científica</b>																					
Matemática	300	34	5	170	127,5	127,5	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	82,5	1,5		
Física e Química	200	34	4	136	102	100	2,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	42	40	2,0		
Subtotal	500				0	227,5					0	150				0	122,5				
<b>Componentes de Formação Técnica</b>																					
Eletricidade e Eletrónica	300	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	5	140	105	100	5,0		
Sistemas Digitais e Empreendedorismo	300	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	5	140	105	100	5,0		
Automação e computadores	300	34	8	272	204	200	4,0	29	6	174	130,5	125	0,5	28	7	196	147	150	-3,0		
Tecnologias Aplicadas	250							29	6	174	130,5	125	5,5	28	6	168	126	125	1,0		
Subtotal	1150			0	0	400					325	325				0	375				
<b>Formação em contexto de trabalho</b>																					
	600						14,5	8	40	320		320	29,75	7	40	280		280	24,5		600
Total de Horas do Curso	3250																				
Nº de Blocos por Semana			40						37						40						600
Nº de Horas por Semana			30						27,75						30						

### Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano	
	Português		33	1	Sem designação	X		
			34	2	Sem designação	X		
			33	3	Sem designação	X		
			33	4	Sem designação		X	
			34	5	Sem designação		X	
			33	6	Sem designação		X	
			40	7	Sem designação			X
			40	8	Sem designação			X
			40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	320				100	100	120	
Língua Estrangeira		28	1	Eu e o Mundo Profissional	X			
		25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			

<b>Inglês</b>	23	3	O Mundo Tecnológico	x		
	22	4	Os Media e a Comunicação Global		x	
	22	5	Os Jovens na Era Global		x	
	21	6	O Mundo à Nossa Volta		x	
	27	7	Os Jovens e o Consumo			x
	27	8	O Mundo do Trabalho			x
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>220</b>			<b>76</b>	<b>65</b>	<b>79</b>
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação</b>	37	1	Eu na Escola	x		
	39	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais			x
	39	6	Organização do Trabalho			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>220</b>			<b>76</b>	<b>65</b>	<b>79</b>
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X		
	25	2	Pessoas e relações	X		
	24	3	Juventude e cidadania	X		
	22	4	Saúde e cuidados corporais		X	
	22	5	Serviços e consumo		X	
	21	6	Tempo de lazer		X	
	27	7	Temas da atualidade			X
	27	8	O mundo do trabalho			X
	25	9	Língua e cultura			X

Total de Horas de Referência	220			76	65	79
<b>Área de Integração</b>	25,5	1	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?</p>	x		
	25,5	2	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável?</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.2 A formação da sensibilidade cultural e a transfiguração da experiência: a Estética</p>	x		
	45	3	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.3 A construção da democracia.</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?</p>		x	
	45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.3 A experiência religiosa como afirmação do espaço espiritual no mundo</p>		x	
	39,5	5	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.1 A construção do conhecimento ou o fogo de Prometeu</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no</p>			x

			espaço europeu Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais				
	39,5	6	Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção racional do real			x	
	<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>220</b>		51	90	79	
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
<b>Educação Física</b>	19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x			
	7,5	2	GIN I	x			
	9	3	A/R/P I	x			
	6	4	Dança I	x			
	6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x			
	15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x		
	7	7	GIN II		x		
	7,5	8	A/R/P II		x		
	6	9	Dança II		x		
	6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x		
	15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x	
	6	12	GIN III			x	
	7,5	13	Act. Expl. Nat.			x	
	6	14	Dança III			x	
	6	15	Act. Física/contextos e saúde III			x	

		3	16	Aptidão física	x			
		3				x		
		4,5					x	
	Total de Horas de Referência	<b>140</b>			50,5	44,5	45	
	<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtrar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais		x		
		25	2	Organização e Tratamento de Dados		x		
25		3	Edição de Som e Vídeo		x			
25		4	Criação de Páginas Web		x			
Total de Horas de Referência	<b>100</b>			100				
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	34	A1	1	Geometria	x		
		34	A2	2	Funções polinomiais	x		
		25,5	A3	3	Estatística	x		
		34	A4	4	Funções periódicas	x		
		37	A5	5	Funções racionais		x	
		29	A6	6	Taxa de variação		x	
		24	A7	7	Probabilidades		x	
		27,5	A8	8	Modelos discretos			x
		27,5	A9	9	Funções de crescimento			x
		27,5	A10	10	Optimização			x
Total de Horas de Referência	<b>300</b>			127,5	90	82,5		
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	

				<b>informático</b>				
	<b>Física e Química</b>	25,0	F1	1	Forças e Movimentos	x		
		15,0	F2	2	Hidrostática e Hidrodinâmica			x
		24,0	F3	3	Luz e Fontes de Luz	x		
		12,0	F4	4	Circuitos Elétricos		x	
		12,0	F5	5	Termodinâmica		x	
		18,0	F6	6	Som	x		
		21,0	Q1	7	Estrutura Atómica. Tabela periódica. Ligação Química.	x		
		12,0	Q2	8	Soluções	x		
		12,0	Q3	9	Reações Químicas. Equilíbrio Químico. Homogéneo.		x	
		12,0	Q4	10	Equilíbrio de Ácido - Base		x	
		12,0	Q5	11	Equilíbrio de Oxidação - Redução		x	
		12,0	Q6	12	Estado Físico das Substâncias e Interações Moleculares. Estado Gasoso.			x
13,0	Q7	13	Compostos orgânicos. Reações Químicas			x		
Total de Horas de Referência	<b>200</b>				100	60	40	
<b>Componente de Formação Tecnológica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Nº UFCD</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
	<b>Eletricidade e Eletrónica</b>	25	1 6007	Corrente contínua	x			
		25	2 6008	Análise de circuitos em corrente contínua	x			
		25	3 6009	Magnetismo e eletromagnetismo	x			

	25	4 6010	Corrente alternada	x		
	25	5 6011	Semicondutores		x	
	25	6 6012	Transistor bipolar		x	
	25	7 6013	Amplificadores com transistores		x	
	25	8 6015	Transistor de efeito de campo		x	
	25	9 6016	Amplificadores operacionais			x
	25	10 6017	Amplificadores operacionais - aplicações			x
	25	11 6018	Osciladores			x
	25	12 6021	Fontes de alimentação			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>300</b>			100	100	100
<b>Sistemas Digitais e Empreendedorismo</b>	25	1 6024	Circuitos lógicos	x		
	25	2 6025	Circuitos combinatórios	x		
	25	3 6026	Circuitos sequenciais - assíncronos	x		
	25	4 6072	Microcontroladores	x		
	25	5 6051	Programação - algoritmia		x	
	25	6	Programação - iniciação		x	

		6052				
	25	7 6054	Programação de alto nível - iniciação		x	
	25	8 6055	Programação de alto nível – aplicações		x	
	25	9 7852	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento - Bolsa			x
	50	10 7853	Ideias e oportunidades de negócio - bolsa			x
	25	11 7854	Plano de negócio – criação de Micronegócios - bolsa			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	<b>300</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Automação e Computadores</b>	25	1 6182	Introdução ao Hardware	x		
	25	2 6071	Sensores e transdutores			x
	25	3 6181	Controlo e regulação de processos			x
	25	4 6183	Sistemas operativos	x		
	25	5 6184	Microcomputadores - introdução	x		
	25	6 6074	Dispositivos programáveis - memórias	x		
	25	7 6186	Montagem de PC	x		
	25	8 6127	Redes - comunicação de dados	x		
	25	9	Redes de computadores - instalação	x		

		6129				
	25	10 6059	Autômatos programáveis			x
	25	11 6063	Autômatos programáveis - aquisição e tratamento de dados			x
	25	12 6187	Periféricos de PC	x		
	25	13 6061	Autômatos programáveis - aplicações industriais			x
	25	14 6064	Autômatos programáveis - redes			x
<b>Total de Horas de Referência</b>	350			200		150
<b>Tecnologias aplicadas</b>	25	1 6040	Noções de higiene e segurança no trabalho - eletricidade e eletrônica		x	
	25	2 6075	Instalações elétricas - generalidades		x	
	25	3 6028	Tecnologia dos componentes eletrônicos		x	
	25	4 6029	Tecnologia e montagem de circuitos eletrônicos		x	
	25	5 6019	Eletrônica de potência - dispositivos		x	
	25	6 4564	Gestão da manutenção - introdução			x
	25	7 6099	Leitura e interpretação de esquemas - bolsa			x
	25	8 6102	Desenho Assistido por Computador - conceitos gerais (CAD) - 2D -bolsa			x
	50	9	Projeto e montagem de um equipamento			x

		6030	eletrónico			
	Total de Horas de Referência	250			125	125
	<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>	600			320	280

### 3.4. Curso Profissional de Técnico Auxiliar de Saúde

#### PLANO DE ESTUDOS 1º ano

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO AUXILIAR DE SAÚDE																						
Componente de Formação	Total de Horas	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45 min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença			
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0			
Língua Es	220	34	5	170	127,5	120	7,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28					0,0			
Área de In	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0			
Educação	140	34	2	68	51	50	1,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0			
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0				0						0					
Subtotal	1000	34		0	421						0	335					0	244				
s de Forma	34									0	0						0					
Matemátic	200	34	4	136	102	100	2,0	29	2	58	43,5	50	-6,5	28	3	84	63	50	13,0			
Física e Q	150	34	2	68	51	50	1,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	42	40	2,0			
Biologia	158	34	3	102	76,5	76	0,5	29	2	58	43,5	40	3,5	28	2	56	42	42	0,0			
Subtotal	500	34		0	226						0	150					0	132				
s de Form	34										0						0					
Saúde	350	34	4	136	102	100	2,0	29	6	174	130,5	125	5,5	28	6	168	126	125	1,0			
Gestão e c	200	34	2	68	51	50	1,0	29	2	58	43,5	50	-6,5	28	5	140	105	100	5,0			
Comunica	175	34	4	136	102	100	2,0	29	4	116	87	75	12,0				0		0,0			
Higiene Se	450	34	6	204	153	150	3,0	29	7	203	152,25	150	2,3	28	7	196	147	150	-3,0			
Subtotal	1175				0	400					0	400					0	375				
m contexto	600						24	8	40	320		320	28,5	7	40	280		280	26		600	
Total de H	3275																					
Nº de tempos por Semana		42						42						37						600	0	
Nº de Horas por Semana		35						35						30,83333								

#### ELENCO MODULAR

Disciplina	Horas	Módulo	Designação	10º	11º	12º
Português	33	1	Sem designação	X		
	34	2	Sem designação	X		
	33	3	Sem designação	X		
	33	4	Sem designação		X	
	34	5	Sem designação		X	
	33	6	Sem designação		X	
	40	7	Sem designação			X
	40	8	Sem designação			X
	40	9	Sem designação			X

Total de Horas de Referência	320			100	100	120
Língua Estrangeira	28	1	Eu e o Mundo Profissional	X		
	25	2	Um Mundo de muitas Línguas	X		
	23	3	O Mundo Tecnológico	X		
	22	4	Os Média e a Comunicação Global	X		
	22	5	Os Jovens na Era Global	X		

<b>Inglês</b>	21	6	O Mundo à Nossa Volta		x	
	27	7	Os Jovens e o Consumo		x	
	27	8	O Mundo do Trabalho		x	
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>120</b>	<b>100</b>	
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação</b>	40	1	Eu na Escola	x		
	40	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais	x		
	35	6	Organização do Trabalho		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>120</b>	<b>100</b>	
<b>Língua Estrangeira Espanhol – Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	X		
	25	2	Pessoas e relações	X		
	24	3	Juventude e cidadania	X		
	22	4	Saúde e cuidados corporais	x		
	22	5	Serviços e consumo	x		
	21	6	Tempo de lazer		x	
	27	7	Temas da atualidade		x	
	27	8	O mundo do trabalho		x	
	25	9	Língua e cultura		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>120</b>	<b>100</b>	
<b>Área de Integração</b>	25,5	1	Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?	X		
	25,5	2	Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável? Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo Área 3 – O Mundo – 7.2 Um desafio global: O desenvolvimento sustentável	X		
	45	3	Área 1 – A Pessoa – 2.3 A construção da democracia Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: Que ética para a vida humana?		X	

		45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real.</p>		X	
--	--	----	---	--	--	---	--

Componente de Formação Sociocultural		39,5	5	Área 1 – A Pessoa 3.2 Filhos do Sol Área 2 A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais			X
		39,5	6	Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça Área 3 – O Mundo – 8.1 Das Economias-mundo à Economia Global			X
	Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>51</b>	<b>90</b>	<b>79</b>
	<b>Educação Física</b>	19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x		
		7,5	2	GIN I	x		
		9	3	A/R/P I	x		
		6	4	Dança I	x		
		6	5	At. Física/contextos e saúde I	x		
		15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x	
		7	7	GIN II		x	
		7,5	8	A/R/P II		x	
		6	9	Dança II		x	
		6	10	At. Física/contextos e saúde II		x	
		15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			X
		6	12	GIN III			X
		7,5	13	At. Expl. Nat.			X
		6	14	Dança III			X
		6	15	At. Física/contextos e saúde III			X
		3	16	Aptidão física	x		
		3				x	
4,5					X		
Total de Horas de Referência	<b>140</b>			<b>50,5</b>	<b>44,5</b>	<b>45</b>	
<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais	x			
	25	2	Organização e Tratamento de Dados	x			
	25	3	Edição de Som e Video	x			
	25	4	Criação de Páginas Web	x			
Total de Horas de Referência	<b>100</b>			<b>100</b>			

Componente de Formação Científica	Disciplina	Horas	Módulo	Código do módulo para lançamento no sistema informático	Designação	10º	11º	12º
	Matemática	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	X		
		25	P2	2	Estatística	X		
		25	OP4	3	Programação Linear	X		
		25	OP8	4	Geometria sintética	X		
		25	P3	5	Geometria analítica		X	
		25	OP5	6	Modelos discretos		x	
		25	P4	7	Funções			X
		25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento			x
	Total de Horas de Referência	<b>200</b>				<b>100</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Disciplina	Horas		Módulo	Designação	10º	11º	12º	
Física e Química	14	Q1	1	Estrutura atómica – Tabela periódica. Ligação química	x			
	14	Q2	2	Soluções	x			
	6	E.Q. 2	3	Coloides e suspensões	x			
	16	Q3	4	Reações químicas. Equilíbrio Químico homogéneo	x			
	18	Q4	5	Equilíbrio de ácido-base		x		
	14	Q5	6	Equilíbrio de Oxidação-redução		x		
	18	Q7	7	Compostos orgânicos. Reações Químicas		x		
	10	E1. Q7	8	Polímeros e materiais poliméricos		x		
	18	F4	9	Circuitos elétricos			x	
	22	F5	10	Termodinâmica			x	
Total de Horas de Referência	<b>150</b>				<b>50</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	
Disciplina	Horas		Módulo	Designação	10º	11º	12º	
Biologia	20	A1	1	Diversidade e unidade biológica	X			
	18	A2	2	Obtenção de matéria	X			
	20	A3	3	Utilização da matéria	X			
	18	A4	4	Renovação celular	X			
	20	A5	5	Evolução e classificação		X		
	20	B1	6	Regulação do meio interno		X		
	21	B2	7	Processos de reprodução			x	
	21	B3	8	Hereditariedade			x	

	Total de Horas de Referência	<b>158</b>				<b>76</b>	<b>40</b>	<b>42</b>
--	------------------------------	------------	--	--	--	-----------	-----------	-----------

Componente de Formação Técnica	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	10º	11º	12º
	Saúde	50	1 6565	Noções gerais sobre células, imuni- dade, tecidos e órgãos - Sistema Ós- teo- Articular e Muscular	x		
		50	2 6566	Noções gerais sobre o Sistema Circulatório e Respiratório	x		
		25	3 6569	Noções gerais sobre a Pele e a sua integri- dade		x	
		50	4 6567	Noções gerais sobre o Sistema Gastroin- testinal, Urinário e Genito-Reprodutor		x	
		25	5 6568	Noções gerais sobre o Sistema Neuroló- gico, Endócrino e Órgãos dos Sentidos		x	
		50	6 6580	Cuidados na Saúde a populações mais vul- neráveis			x
		25	7 6570	Abordagem geral de noções básicas de Primeiros Socorros		x	
		25	8 6578	Cuidados na Saúde Materna			x
		50	9 6577	Cuidados na Saúde Infantil			x
Total de Horas de Referência	<b>350</b>			<b>100</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	
Gestão e Organização dos Serviços e Cuidados de Saúde	50	1 6557	Rede Nacional de Cuidados de Saúde	x			
	25	2 6558	A atividade profissional do Auxiliar de Sa- úde	x			
	25	3 6584	Manutenção preventiva de equipamentos e reposição de materiais comuns às dife- rentes unidades e serviços da Rede Nacio- nal de Cuidados de Saúde			x	
	25	4 6573	Qualidade na Saúde		x		
	50	5 6583	Organização dos espaços, tipologia de ma- teriais nas unidades e serviços da Rede Nacional de Cuidados de Saúde		x		
	25	6 6585	Circuito e transporte de informação nas unidades e serviços da Rede Nacional de Cuidados de Saúde			x	
Total de Horas de Referência	200			<b>75</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	
	50	1 6559	A Comunicação na prestação de cuidados de saúde	x			

<b>Comunicação e Relações Interpessoais</b>	50	2 6561	O Trabalho em equipas multidisciplinares na saúde	x			
	50	3 6560	A Comunicação na interação com o cliente, cuidador e/ou família		x		
	25	4 6581	A gestão do stress profissional em saúde		x		
	Total de Horas de Referência	175		<b>100</b>	<b>75</b>		
	<b>Higiene, Segurança e Cuidados Gerais</b>	50	1 6562	Prevenção da infeção: princípios básicos a considerar nos cuidados de saúde	x		
		50	2 6572	Higiene, Segurança e Saúde no trabalho no sector da saúde	x		
		50	3 6571	Técnicas de posicionamento, mobilização, transferência e transporte	x		
		50	4 6563	Prevenção da infeção na higienização de roupas, espaços, materiais e equipamentos		x	
		50	5 6574	Cuidados na higiene, conforto e eliminação		x	
		50	6 6576	Cuidados na Saúde do Idoso		x	
50		7 6564	Prevenção e controlo da infeção: Esterilização			x	
50		8 6575	Cuidados na alimentação e hidratação			x	
25		9 6579	Cuidados na Saúde Mental			x	
25		10 6582	Cuidados de Saúde a pessoas em fim de vida e <i>Post Mortem</i>			x	
Total de Horas de Referência	450		<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>		
Formação em Contexto de Trabalho	320			x			
	280				x		
Total de Horas de Referência	<b>600</b>						

## 3.5 Curso Profissional de Técnico Instalador de Sistemas Solares Fotovoltaicos

### Plano de Estudos 1º Ano

Curso Profissional de Técnico Instalador de Sistemas Solares Fotovoltaicos																							
Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença	
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença				
<b>Componentes de Formação sociocultural</b>	<b>320</b>	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0				
Português	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0				
Língua Estrangeira	220	34	5	170	127,5	120	7,5	29	5	145	108,75	100	8,8						0,0				
Área de Integração	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0				
Educação Física	140	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0				
T. I. C.	100	34	4	136	102	100	2,0																
Subtotal	1000				0	422					0	335					0	244					
<b>Componentes de Formação Científica</b>					0						0						0						
Matemática	300	34	5	170	127,5	125	2,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28	4	112	84	75	9,0				
Física e Química	200	34	4	136	102	100	2,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	42	40	2,0				
Subtotal	500				0	225					0	160					0	115					
<b>Componentes de Formação Técnica</b>					0						0						0						
(TP) 4554 a 4559, 4573, 4578 a 4580, 45	475	34	7	238	178,5	175	3,5	29	6	174	130,5	125	5,5	28	9	252	189	175	14,0				
(OI) 0349, 4562 a 4565	150	34					0,0	29	2	58	43,5	50	-6,5	28	5	140	105	100	5,0				
(DT) 4566 a 4569, 4589	225	34	2	68	51	50	1,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	4	112	84	75	9,0				
(PO) 5311, 4570 a 4572, 4574, 4586, 45	375	34	6	204	153	150	3,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	125	1,0				
Subtotal	1225			0	0	375					375						0	300					
Formação em contexto de trabalho	600						23,5	8	40	320		320	43,5	7	40	280		280	48			600	
Total de Horas do Curso	3325																						
Nº de Blocos por Semana		41						42						33								600	0
Nº de Horas por Semana		30,75						31,5						24,75									

### Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano	
	Português		33	1	Sem designação	X		
			34	2	Sem designação	X		
			33	3	Sem designação	X		
			33	4	Sem designação		X	
			34	5	Sem designação		X	
			33	6	Sem designação		X	
			40	7	Sem designação			X
			40	8	Sem designação			X
			40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	<b>320</b>				<b>100</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	
Língua Estrangeira Inglês		28	1	Eu e o Mundo Profissional	X			
		25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			
		23	3	O Mundo Tecnológico	X			
		22	4	Os Media e a Comunicação Global	X			
		22	5	Os Jovens na Era Global	X			

	21	6	O Mundo à Nossa Volta		x	
	27	7	Os Jovens e o Consumo		x	
	27	8	O Mundo do Trabalho		x	
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional		x	
Total de Horas de Referência	220			120	100	
<b>Língua Estrangeira</b>  <b>Espanhol - Iniciação</b>	40	1	Eu na Escola	x		
	40	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais	x		
	35	6	Organização do Trabalho		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			120	100	
<b>Língua Estrangeira</b> <b>Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	x		
	25	2	Pessoas e relações	x		
	24	3	Juventude e cidadania	x		
	22	4	Saúde e cuidados corporais	x		
	22	5	Serviços e consumo	x		
	21	6	Tempo de lazer		x	
	27	7	Temas da atualidade		x	
	27	8	O mundo do trabalho		x	
	25	9	Língua e cultura		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>120</b>	<b>100</b>	

<b>Área de Integração</b>	25,5	1	<p>Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?</p>	x		
	25,5	2	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável?</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.2 Um Desafio Global: O desenvolvimento sustentável.</p>	x		
	45	3	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.3 Construção da Democracia</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que ética para a vida humana?</p>		x	
	45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real</p>		x	
	39,5	5	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.2 Filhos do Sol</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais</p>			x

		39,5	6	Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça Área 3 – O Mundo – 8.1 Das Economias-mundo à Economia Global			x
Total de Horas de Referência		<b>220</b>			51	90	79
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>		<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
<b>Educação Física</b>	19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)		x		
	7,5	2	GIN I		x		
	9	3	A/R/P I		x		
	6	4	Dança I		x		
	6	5	Act. Física/contextos e saúde I		x		
	15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)			x	
	7,5	7	GIN II			x	
	7,5	8	A/R/P II			x	
	6	9	Dança II			x	
	6	10	Act. Física/contextos e saúde II			x	
	15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)				x
	6	12	GIN III				x
	7,5	13	Act. Expl. Nat.				x
	6	14	Dança III				x
	6	15	Act. Física/contextos e saúde III				x
	3	16	Aptidão física		x		
	3					x	
4,5						x	
Total de Horas de Referência		<b>140</b>			50,5	44,5	45
<b>T.I.C</b>	25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais		x		

		25	2	Organização e Tratamento de Dados	x			
		25	3	Edição de som e vídeo	x			
		25	4	Criação de Páginas Web	x			
	Total de Horas de Referência	<b>100</b>			100			
<b>Componente de Formação Científica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	<b>Matemática</b>	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	x		
		25	P2	2	Estatística	x		
		25	OP4	3	Programação linear	x		
		25	OP5	4	Modelos discretos	x		
		25	OP8	5	Geometria sintética	x		
		25	P3	6	Geometria analítica		x	
		25	P4	7	Funções		x	
		25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento		x	
		25	OP13	9	Modelos de grafos		x	
		25	P5	10	Probabilidades			x
		25	P6	11	Taxas de variação e otimização			x
			OP16	12	Matemática Laboral			x
	Total de Horas de Referência	<b>300</b>				125	100	75
	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	25,0	F1	1	Forças e Movimentos	x			
	15,0	F2	2	Hidrostática e Hidrodinâmica			x	

	<b>Física e Química</b>	24,0	F3	3	Luz e Fontes de Luz	x		
		12,0	F4	4	Circuitos Elétricos		x	
		13,0	F5	5	Termodinâmica		x	
		18,0	F6	6	Som	x		
		21,0	Q1	7	Estrutura Atômica. Tabela periódica. Ligação Química.	x		
		12,0	Q2	8	Soluções	x		
		12,0	Q3	9	Reações Químicas. Equilíbrio Químico. Homogéneo.		x	
		12,0	Q4	10	Equilíbrio de Ácido - Base		x	
		12,0	Q5	11	Equilíbrio de Oxidação - Redução		x	
		12,0	Q6	12	Estado Físico das Substâncias e Interações Moleculares. Estado Gasoso.			x
		13,0	Q7	13	Compostos orgânicos. Reações Químicas			x
		Total de Horas de Referência	<b>200</b>			100	60	40
<b>Componente de Formação Técnica</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
		25	1 4554	Metrologia- Introdução	x			
		50	2 4555	Tecnologias dos materiais	x			
		25	3 4556	Mecânica dos materiais	x			
	<b>Tecnologias e Processos</b>	50	4 4557	Processos de fabrico	x			
		25	5 4558	Corrosão	x			
		25	6 4559	Pneumática e Hidráulica		x		
		50	7 4573	Eletricidade		x		

	50	8 4578	Termodinâmica – Transmissão de calor		x	
	25	9 4579	Energia			x
	50	10 4580	Energia Solar			x
	50	11 4587	Sistemas solares fotovoltaicos			x
	50	12 4588	Módulos solares fotovoltaicos			x
<b>Total de horas</b>	<b>475</b>			175	125	175
<b>Organização Industrial</b>	25	1 0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho – conceitos básicos		x	
	25	2 4561	Empresa		x	
	25	3 4562	Qualidade e Fiabilidade			x
	25	4 4563	Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação			x
	25	5 4564	Gestão da Manutenção - Introdução			x
	25	6 4565	Gestão de projeto			x
<b>Total de horas</b>	<b>150</b>				50	100
<b>Desenho Técnico</b>	50	1 4566	Desenho Técnico- Introdução ao CAD	x		
	50	2 4567	Desenho técnico – Representação e contagem de peças		x	
	50	3 4568	Desenho técnico – elementos de ligação e desenho esquemático		x	
	25	4 4569	Desenho técnico – noções de desenho de construção civil			x
	50	5 4589	Projeto de sistema solar fotovoltaico – seleção e dimensionamento			x
<b>Total de horas</b>	<b>225</b>			50	100	75
<b>Práticas Oficiniais</b>	25	1 5311	Metrologia – Conceitos e aplicações	x		
	25	2 4570	Serralharia de bancada – operações elementares	x		

	50	3 4571	Maquinação – operações elementares	x		
	50	4 4572	Técnicas e ferramentas de ligação	x		
	50	5 4574	Instalações elétricas industriais		x	
	25	6 4586	Quadros elétricos		x	
	25	7 4575	Automatismos - Introdução		x	
	50	8 4577	Manutenção de órgãos e equipamentos			x
	50	9 4590	Projeto do Sistema Solar Fotovoltaico - construção			x
	25	10 4591	Projeto do Sistema Solar Fotovoltaico - Instalação			x
	<b>Total de horas</b>	375		150	100	125
	<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>	600			320	280

# 3.6 Curso Profissional de Técnico de Vendas

## Plano de Estudos do 1º Ano

Curso Profissional de Técnico Instal de Vendas

Componentes de Formação	Total de Horas de Formação	10ºAno						11ºAno						12ºAno						Total de Blocos	Total de Horas	Diferença
		Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença	Nº de semanas	Nº de horas semanais (45 min)	Nº de horas total (45min)	Nº horas total (60min)	Horas do Guia	Diferença			
Componentes de Formação sociocultural	320	34	4	136	102	100	2,0	29	5	145	108,75	100	8,8	28	6	168	126	120	6,0			
Português	220	34	6	170	127,5	120	7,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28					0,0			
Língua Estrangeira	220	34	2	68	51	51	0,0	29	4	116	87	90	-3,0	28	4	112	84	79	5,0			
Área de Integração	140	34	2	68	51	51	0,0	29	2	58	43,5	45	-1,5	28	2	56	42	45	-3,0			
Educação Física	100	34	4	136	102	100	2,0															
T. I. C.	1000				0	422					0	335				0	244					
Subtotal					0						0					0						
Componentes de Formação Científica					0						0					0						
Matemática	300	34	5	170	127,5	125	2,5	29	5	145	108,75	100	8,8	28	4	112	84	75	9,0			
Economia	200	50	4	200	150	100	50,0	29	3	87	65,25	60	5,3	28	2	56	42	40	2,0			
Subtotal	500				0	225				40	30	160				0	115					
Componentes de Formação Técnica					0						0					0						
Vendas	450	34	6	204	153	150	3,0	29	8	232	174	175	-1,0	28	6	168	126	125	1,0			
Comunicar em Vendas	225	34	3	102	76,5	75	1,5	29	4	116	87	75	12,0	28	4	112	84	75	9,0			
Comunicar em Inglês	150	34					0,0	29	4	116	87	75	12,0	28	4	112	84	75	9,0			
Organizar e Gerir a Atividade	250	34	2	68	51	50	1,0	29	2	58	43,5	50	-6,5	28	7	196	147	150	-3,0			
Subtotal	1075				0	275				3		375				0	300					
Formação em contexto de trabalho	600							8	40	320		320	0	7	35	280	280	0			600	0
Total de Horas do Curso	3175																					
Nº de segmentos por Semana			37						42					33							600	0
Nº de Horas por Semana			27,75						31,5					24,75								

## Elenco Modular

Componente de Formação Sociocultural	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano
	Português	33	1	Sem designação	X		
		34	2	Sem designação	X		
		33	3	Sem designação	X		
		33	4	Sem designação		X	
		34	5	Sem designação		X	
		33	6	Sem designação		X	
		40	7	Sem designação			X
		40	8	Sem designação			X
		40	9	Sem designação			X
Total de Horas de Referência	320			100	100	120	
Língua Estrangeira	Inglês	28	1	Eu e o Mundo Profissional	X		
		25	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X		
		23	3	O Mundo Tecnológico	X		
		22	4	Os Media e a Comunicação Global	X		
		22	5	Os Jovens na Era Global	X		
		21	6	O Mundo à Nossa Volta		X	
		27	7	Os Jovens e o Consumo		X	

	27	8	O Mundo do Trabalho		x	
	25	9	A Comunicação no Mundo Profissional		x	
Total de Horas de Referência	220			120	100	
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Iniciação</b>	40	1	Eu na Escola	x		
	40	2	Vivências e Convivências	x		
	35	3	Lugares e Transportes		x	
	30	4	Serviços e Consumo		x	
	40	5	Saúde e Cuidados Pessoais	x		
	35	6	Organização do Trabalho		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			120	100	
<b>Língua Estrangeira Espanhol - Continuação</b>	27	1	Aprender a aprender	x		
	25	2	Pessoas e relações	x		
	24	3	Juventude e cidadania	x		
	22	4	Saúde e cuidados corporais	x		
	22	5	Serviços e consumo	x		
	21	6	Tempo de lazer		x	
	27	7	Temas da atualidade		x	
	27	8	O mundo do trabalho		x	
	25	9	Língua e cultura		x	
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			<b>120</b>	<b>100</b>	
<b>Área de Integração</b>	25,5	1	Área 1 – A Pessoa – 1.2 Pessoa e Cultura Área 2 – A Sociedade – 6.1 O trabalho, a sua evolução e estatuto no Ocidente Área 3 – O Mundo – 7.1 Cultura Global ou Globalização das Culturas?	x		

	25,5	2	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.3 Homem-Natureza: uma relação sustentável?</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.2 Um Desafio Global: O desenvolvimento sustentável.</p>	x		
	45	3	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.3 Construção da Democracia</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.2 A cidadania europeia</p> <p>Área 3 – O Mundo – 9.1 Os fins e os meios: que ética para a vida humana?</p>		x	
	45	4	<p>Área 1 – A Pessoa – 2.1 Estrutura familiar e dinâmica social</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 6.3 As organizações do trabalho</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.2 Da multiplicidade dos saberes à Ciência como construção do real</p>		x	
	39,5	5	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.2 Filhos do Sol</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.1 A integração no espaço europeu</p> <p>Área 3 – O Mundo – 7.3 O papel das organizações internacionais</p>			x
	39,5	6	<p>Área 1 – A Pessoa – 3.1 O Homem e a Terra</p> <p>Área 2 – A Sociedade – 5.3 A cooperação transfronteiriça</p> <p>Área 3 – O Mundo – 8.1 Das Economias-mundo à Economia Global</p>			x
Total de Horas de Referência	<b>220</b>			51	90	79

	Disciplina	Horas	Módulo	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano	
	<b>Educação Física</b>		19	1	JDC I - (Inclui av. inicial 1,5h)	x		
		7,5	2	GIN I	x			
		9	3	A/R/P I	x			
		6	4	Dança I	x			
		6	5	Act. Física/contextos e saúde I	x			
		15	6	JDC II - (Inclui av. inicial 1,5h)		x		
		7,5	7	GIN II		x		
		7,5	8	A/R/P II		x		
		6	9	Dança II		x		
		6	10	Act. Física/contextos e saúde II		x		
		15	11	JDC III - (Inclui av. inicial 1,5h)			x	
		6	12	GIN III			x	
		7,5	13	Act. Expl. Nat.			x	
		6	14	Dança III			x	
		6	15	Act. Física/contextos e saúde III			x	
		3	16	Aptidão física	x			
		3				x		
		4,5					x	
		Total de Horas de Referência	<b>140</b>			50,5	44,5	45
<b>T.I.C</b>		25	1	Pesquisar, Filtar e Estruturar Informação e Conteúdos em Ambientes Digitais	x			
		25	2	Organização e Tratamento de Dados	x			
		25	3	Edição de som e vídeo	x			
		25	4	Criação de Páginas Web	x			
		Total de Horas de Referência	<b>100</b>			100		
<b>Componente de Formação</b>	Disciplina	Horas	Módulo	Código do módulo para lançamento no sistema informático	Designação	1º Ano	2º Ano	3º Ano

<b>Matemática</b>	25	P1	1	Modelos matemáticos para a cidadania	x		
	25	P2	2	Estatística	x		
	25	OP4	3	Programação linear	x		
	25	OP5	4	Modelos discretos	x		
	25	OP8	5	Geometria sintética	x		
	25	P3	6	Geometria analítica		x	
	25	P4	7	Funções		x	
	25	OP2	8	Modelos de funções de crescimento		x	
	25	OP13	9	Modelos de grafos		x	
	25	P5	10	Probabilidades			x
	25	P6	11	Taxas de variação e otimização			x
	25	OP16	12	Matemática Laboral			x
Total de Horas de Referência	<b>300</b>				125	100	75
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Código do módulo para lançamento no sistema informático</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>	
<b>Economia</b>	19	1	A Economia e o Problema Económico	x			
	33	2	Agentes Económicos e Atividade Económica	x			
	24	3	Mercados de Bens e Serviços	x			
	24	4	Moeda e Financiamento da Atividade Económica	x			
	30	5	O Estado e a Atividade Económica		x		
	30	6	A Interdependência das Economias Atuais		x		
	20	7	Crescimento, Desenvolvimento e Flutuações da Atividade			x	

				Económica			
		20	8	A Economia Portuguesa na Atualidade			x
	Total de Horas de Referência	200			100	60	40
Componente de Formação Técnica	<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>	<b>Módulo</b>	<b>Designação</b>	<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
	Vendas	50	1 0365	Marketing - mix	x		
		50	2 0376	Marketing – mercado e posicionamento	x		
		50	3 7851	Aprovisionamento, logística e gestão de stocks	x		
		50	4 0375	Mercado e análise de mercado		x	
		50	5 0388	Prospecção comercial, preparação e planeamento da venda		x	
		25	6 0397	Atendimento e serviço pós venda		x	
		50	7 0398	Gestão de reclamações - metodologias		x	
		50	8 0396	Negociação			x
		50	9 0390	Apresentação, argumentação e fecho de vendas			x
		25	10 0394	Database marketing			x
	<b>Total de horas</b>	<b>450</b>			150	175	125
	Comunicar em Vendas	50	1 0384	Merchandising	x		
		25	2 0377	Comportamento do consumidor	x		
		50	3 0391	Técnicas de venda por telefone		x	
		25	4 0392	Comércio eletrónico e e-business		x	
		50	5 0393	Internet como estratégia de marketing			x
		25	6 0385	Animação no ponto de venda			x

	<b>Total de horas</b>	225			75	75	75
	<b>Comunicar em Inglês</b>	25	1 0380	Língua Inglesa – marketing na venda		x	
		50	2 0395	Língua Inglesa – técnicas de venda		x	
		25	3 0386	Língua Inglesa – organização administrativa da venda			x
		50	4 0399	Língua Inglesa – negociação e serviço pós venda			x
	<b>Total de horas</b>	150				75	75
	<b>Organizar e Gerir a atividade</b>	25	1 0374	Empresa e gestão da força de vendas	x		
		25	2 0387	Profissional de vendas – funções e competências	x		
		25	3 0381	Organização administrativa da venda		x	
		25	4 0382	Gestão do tempo e organização do trabalho		x	
		50	5 0383	Direito e documentação comercial			x
		25	6 0389	Entrevista de vendas – abordagem e diagnóstico de necessidades			x
		25	7 0355	Fidelização de clientes			x
		50	8 0788	Folha de cálculo			x
	<b>Total de horas</b>	250			50	50	150
	<b>Formação em Contexto de Trabalho</b>	600				320	280

## 4. ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA

### ÓRGÃOS

#### 4.1. Conselho dos Cursos de Dupla Certificação

##### 4.1.1- Composição e funcionamento

1. Conselho dos Cursos de Dupla Certificação é formado pelo Coordenador dos Cursos de Dupla Certificação, pelos Diretores dos Cursos, pelos Diretores de Turma e pelo representante dos Serviços Técnico-pedagógicos;
2. O Conselho dos Cursos de Dupla Certificação reúne obrigatoriamente no início e no final do ano letivo e sempre que se julgue conveniente.

##### 4.1.2. Atribuições

Compete ao Conselho dos Cursos de Dupla Certificação colaborar com o Diretor na coordenação, planificação, implementação e avaliação das atividades a desenvolver, na apresentação de sugestões organizativas e pedagógicas e estabelecer linhas orientadoras.

#### 4.2. Conselho de Curso

##### 4.2.1. Composição e funcionamento

1. O Conselho de Curso é formado pelo Diretor de Curso, que coordena a equipa, pelo Diretor de Turma e pelos professores/formadores das diferentes disciplinas; sempre que se justifique por outros elementos que possam intervir na preparação e concretização do curso, tais como formadores externos e o representante do Serviços Técnico-pedagógicos. Pode reunir em plenário ou por área de formação.
2. Nos cursos profissionais, as reuniões devem ocorrer trimestralmente e sempre que o diretor de Curso considere necessário.

##### 4.2.2. Atribuições

Compete ao Conselho de Curso a organização, a realização e a avaliação do curso nomeadamente:

1. A articulação interdisciplinar;
2. O apoio à ação técnico-pedagógica dos professores/formadores que a integram;
3. O acompanhamento do percurso formativo dos alunos, promovendo o sucesso educativo e, através de um plano de transição para a vida ativa, uma adequada transição para o mundo do trabalho ou para percursos subsequentes;
4. A elaboração de propostas de regulamentos específicos que deverão ser homologados pelos órgãos competentes da escola.

## 4.3. Conselho de Turma

### 4.3.1. Composição e funcionamento

O Conselho de Turma é presidido, pelo Diretor de Turma, e integra os professores/formadores das diferentes disciplinas.

O Conselho de Turma reúne, pelo menos, três vezes por ano, para avaliação, por convocatória da Diretora.

Conselhos de Turma extraordinários realizam-se sempre que houver necessidade.

### 4.3.2. Atribuições

1. Cumprir os critérios de avaliação, ratificados em Conselho Pedagógico.
2. Proceder à avaliação, nos termos fixados na lei, de todos os alunos;
3. Analisar características específicas dos alunos da turma que devem ser consideradas no processo de aprendizagem;
4. Proceder à apreciação do comportamento dos alunos em sala de aula e concertar estratégias comuns;
5. Delinear as necessárias estratégias de diferenciação pedagógica;
6. Elaborar a informação a disponibilizar aos Encarregados de Educação relativa ao processo de aprendizagem e avaliação dos alunos.

## **CARGOS**

### **4.4. Coordenador dos Cursos de Dupla Certificação**

#### **4.4.1 Nomeação**

O Coordenador dos Cursos de Dupla Certificação é designado pelo Diretor.

#### **4.4.2 Atribuições**

1. Assegurar a articulação entre os diferentes diretores de curso;
2. Fornecer atempadamente informação sobre os cursos;
3. Coordenar o funcionamento dos cursos;
4. Convocar as reuniões de coordenação;
5. Assegurar a gestão financeira dos cursos.

## 4.5. Diretor de Curso

### 4.5.1. Nomeação

1. A nomeação dos Diretores de Curso deve ser feita preferencialmente de entre os professores que lecionem disciplinas da componente da formação técnica;
2. A nomeação dos Diretores de Curso é da responsabilidade do Diretor;
3. O Diretor de Curso será nomeado, preferencialmente, de forma a coincidir com o ciclo de formação dos alunos.

### 4.5.2. Atribuições

1. Assegurar a articulação curricular entre as diferentes disciplinas do curso;
2. Coordenar e acompanhar a avaliação do Curso;
3. Organizar e coordenar as atividades a desenvolver no âmbito da formação tecnológica, em sintonia com o diretor de turma, e em articulação com os professores da área tecnológica;
4. Assegurar a articulação entre as entidades envolvidas na Formação em Contexto de Trabalho (FCT), identificando-as, fazendo a respetiva seleção, preparando protocolos, procedendo à distribuição dos formandos por cada entidade e coordenando o acompanhamento dos mesmos, em estreita relação com o professor da disciplina de especificação/professor acompanhante da FCT;
5. Promover a comunicação e formas de trabalho cooperativo entre professores e alunos;
6. Propor, em articulação com os professores da área tecnológica, a matriz e os critérios de avaliação da PAP (Prova de Aptidão Profissional);
7. Promover e acompanhar os procedimentos necessários à realização da PAP;
8. Informar os alunos das saídas profissionais do curso;
9. Manter atualizado o dossiê de direção de curso;
10. Assegurar a articulação das atividades do curso com o Projeto Educativo da Escola;
11. Colaborar com as restantes estruturas de orientação educativa na integração dos novos alunos no curso.

## 4.6. Diretor de Turma

### 4.6.1. Nomeação

A nomeação do Diretor de Turma é da responsabilidade do Órgão de Gestão/Diretor.

### 4.6.2. Atribuições

1. São competências do Diretor de Turma as decorrentes do artigo 35 do Despacho nº 14758/2004, nomeadamente as constantes dos artigos 15º, 16º, 17º e 18º da Portaria nº 550-C/2004;
2. Dar conhecimento aos alunos e Encarregados de Educação da legislação em vigor e das normas constantes deste Regulamento, nos itens que lhes dizem diretamente respeito;
3. Gerir a organização e manutenção dos dossiês sob a sua alçada;
4. Assegurar a articulação entre os professores da turma e os alunos, Pais e Encarregados de Educação;
5. Promover a comunicação e formas de trabalho cooperativo entre professores e alunos;
6. Coordenar e adequar, com a colaboração dos docentes da turma, as atividades, os conteúdos, as estratégias e os métodos de trabalho, de acordo com o grupo turma e adaptadas à especificidade de cada aluno;
7. Articular as atividades da turma com os Pais e Encarregados de Educação, promovendo a sua participação;
8. Coordenar o processo de avaliação dos alunos, garantindo o seu carácter globalizante e integrador;
9. Apresentar, anualmente, ao Diretor um relatório crítico do trabalho desenvolvido;
10. Promover a eleição, no início de cada ano escolar, dos Delegado e Subdelegado de Turma;
11. Promover a eleição, no início do ano escolar, de dois elementos efetivos, de entre todos os Encarregados de Educação dos alunos da turma, para tomar parte nas reuniões de Conselho de Turma, à exceção das reuniões de avaliação;
12. Promover a realização do relatório individual por aluno;
13. Justificar as faltas aos alunos, de acordo com a legislação em vigor;
14. Conferir as pautas de cada disciplina/módulo;
15. Coordenar e implementar, em colaboração com os professores/formadores, os Planos de Recuperação de horas de formação;
16. Coadjuvar o Diretor de Curso em todas as funções de carácter pedagógico.

## 4.7. Professores/Formadores

Ao Professor/Formador compete:

1. Elaborar as planificações tendo em atenção os programas publicados pela Agência Nacional para a Qualificação ([www.anq.gov.pt](http://www.anq.gov.pt)), a estrutura curricular dos cursos e o perfil de saída dos cursos. As planificações poderão sofrer reajustamentos ao longo do ano letivo, devendo tal facto ficar registado nas atas das reuniões;
2. Esclarecer os alunos sobre os objetivos a alcançar na sua disciplina e em cada módulo, assim como os critérios de avaliação;
3. Elaborar todos os documentos a fornecer aos alunos com os símbolos da escola;
4. Organizar e proporcionar a avaliação sumativa de cada módulo;
5. Registrar, os sumários e as faltas dadas pelos alunos;
6. Cumprir integralmente o número de horas/tempos destinados à lecionação dos respetivos módulos no correspondente a ano de formação;
7. Comunicar antecipadamente, ao Diretor de Curso, a intenção de faltar às aulas (sempre que necessite de faltar é permitido fazer uma troca com um membro do conselho de turma);
8. Repor a(s) aula(s) em falta, de preferência, com a maior brevidade possível, conforme a legislação em vigor;
9. Lançar as classificações do módulo da disciplina que leciona no sistema informático e elaborar a respetiva pauta, no prazo máximo de uma semana, após a conclusão do módulo. A pauta deverá ser posteriormente conferida pelo Diretor de Turma e publicada pelo órgão de gestão.
10. Preencher os termos referentes a cada módulo realizado pelos alunos para apresentar nos respetivos conselhos de turma;
11. Elaborar o plano de atividades de recuperação que incidirá sobre os conteúdos do módulo em que o aluno ultrapassou o referido limite de faltas e que permita recuperar o atraso das aprendizagens.
12. Elaborar matrizes, critérios e instrumentos de avaliação para os alunos que requerem avaliação aos módulos em atraso, a realizar no início do ano letivo seguinte e épocas especiais.

## 5. Dossiê de Curso

O dossiê de curso deve contemplar os seguintes aspetos:

- a) Curso
  - Cronograma das disciplinas
  - Planificação modular de cada disciplina
  - Documento de critérios de avaliação de cada disciplina
- b) Turma
  - Relação de Alunos
  - Registo Fotográfico
  - Horário da Turma
  - Constituição do Conselho de Turma /contactos dos docentes
- c) Alunos
  - Fichas Biográficas dos Alunos
  - Folha de Registo de contactos com os Encarregados de Educação (por aluno)
  - Arquivo de justificações de faltas
  - Outros (Relatórios, participações disciplinares...)
  - Contrato de Formação
  - Contrato de estágio
  - Plano de Estágio
- d) Aproveitamento
  - Pautas dos Módulos
- e) Reuniões
  - Convocatórias
  - Atas
  - Documento de suporte às Reuniões
- f) Legislação
- g) Diversos

## 6. Reposição de Horas de Formação

### 6.1. Reposição de aulas

Face à exigência de lecionação da totalidade das horas previstas para cada disciplina, de forma a assegurar a certificação do curso, torna-se necessária a reposição das aulas não lecionadas.

Assim sugere-se que:

1. As aulas previstas e não lecionadas por colocação tardia dos professores ou por falta de assiduidade destes, são recuperadas através de:
  - a) Prolongamento da atividade letiva diária, desde que não ultrapasse o estipulado na legislação em vigor;
  - b) Lecionação nos períodos de interrupção das atividades letivas;
  - c) Permuta entre docentes;
  - d) Visitas de estudo.
2. É da responsabilidade do professor de cada disciplina o cumprimento da carga horária dos módulos que leciona de acordo com os planos de estudos e respetivo elenco modular.

## 7. Assiduidade

### 7.1. Registo da assiduidade dos alunos dos cursos profissionais

De acordo com a legislação, devem ser observados os pontos seguintes:

1. A marcação obrigatória de faltas em todas as aulas ou outras atividades de frequência obrigatória;
2. O registo de todas as faltas pelo Diretor de Turma, ou por quem as suas vezes fizer, nos suportes determinados para o efeito;
3. A justificação de todas as faltas deve ser feita através de impresso próprio e apresentada até ao 3º dia útil subsequente à falta;
4. As faltas superiores a três dias úteis, por doença, devem ser justificadas através de declaração médica.
5. Em situações excecionais, quando a falta de assiduidade do aluno for devidamente justificada, a Escola deverá assegurar uma das seguintes estratégias:

- a) O prolongamento das atividades até ao cumprimento do número total de horas de formação estabelecidas;

Ou

- b) O desenvolvimento de mecanismos de recuperação tendo em vista o cumprimento dos objetivos de aprendizagem que deverão ser cumpridos no prazo de um mês após a comunicação aos professores por parte do Diretor de Turma.
  - a. As horas de formação recuperadas não serão contabilizadas para efeitos do disposto no número 8.
- 6. As faltas aos momentos de avaliação previamente marcados pelo professor só serão justificadas mediante a apresentação de documento oficial, nomeadamente atestado médico, comprovativo de consulta médica, cumprimento de obrigações legais, nojo e outros considerados de força maior pelo Diretor de Turma ou por quem as suas vezes fizer.
- 7. As faltas aos momentos de avaliação, previamente marcados pelo professor, obrigam a um reajustamento das estratégias de ensino aprendizagem e dos tempos e modos de avaliação do módulo, se o professor assim o entender.
- 8. As faltas não podem exceder 10% da carga horária de cada módulo de cada disciplina.
- 9. Quando for atingido metade do limite de faltas (5%) os pais ou encarregados de educação ou, quando maior de idade, o aluno, são convocados, pelo meio mais expedito, pelo diretor de turma ou pelo professor titular de turma a fim de tomarem, formalmente por escrito, conhecimento dos efeitos para o aluno do não cumprimento do dever de frequência.
- 10. A ultrapassagem do limite de faltas, obriga a:
  - a) Ao cumprimento de atividades de recuperação de aprendizagens que incidirão sobre a disciplina ou disciplinas em que ultrapassou o referido limite de faltas e que permita recuperar o atraso das aprendizagens.
  - b) O recurso às atividades de recuperação de aprendizagens previstas nos números anteriores apenas pode ocorrer uma única vez no decurso de cada ano letivo.
  - c) O cumprimento das atividades de recuperação das aprendizagens por parte do aluno pode realizar -se em período suplementar ao horário letivo, de acordo com o estabelecido no nº 2 do artigo 134 do Regulamento Interno. As atividades de recuperação das aprendizagens são objeto de avaliação através de documento próprio.
  - d) O incumprimento reiterado do dever de assiduidade determina a reprovação a esse módulo.

## 8. Avaliação das Aprendizagens

### Introdução

A avaliação é contínua e reveste um carácter regulador, proporcionando um reajustamento do processo de ensino aprendizagem e a delineação de estratégias diferenciadas de recuperação, que permitam a apropriação pelos alunos de métodos de estudo e de trabalho, facultando o desenvolvimento de atitudes e de capacidades, facilitadoras de uma maior autonomia na realização das aprendizagens.

### 8.1 Momentos de avaliação

#### 8.1.1. Avaliação Formativa

A avaliação formativa é contínua e sistemática e tem função diagnóstica, permitindo ao professor, ao aluno e ao encarregado de educação obter informações sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista à definição e ao ajustamento de processos e estratégias.

#### 8.1.2. Avaliação Qualitativa

Em cada um dos três momentos de avaliação os formadores devem proceder à avaliação qualitativa elaborando o **Relatório Informativo Global do Percorso do Aluno**. Este Relatório será entregue pelo Diretor de Turma aos encarregados de educação.

#### 8.1.3. Avaliação Sumativa

a) A avaliação sumativa tem como principais funções a classificação e a certificação, traduzindo-se na formulação de um juízo globalizante, exprimindo a conjugação da auto e hetero-avaliação dos alunos e da avaliação realizada pelo professor, sobre as aprendizagens e as competências adquiridas pelos alunos.

b) Os momentos de realização da avaliação sumativa no final de cada módulo resultam do acordo entre cada aluno ou grupo de alunos e o professor

c) Expressa-se na escala de 0 a 20 valores e, atendendo à lógica modular, a notação formal de cada módulo, a publicar em pauta, só terá lugar quando o aluno atingir a classificação mínima de 10 valores, isto é, a classificação negativa não é publicitada.

##### 8.1.3.1. Reclamação e reapreciação dos resultados da avaliação sumativa interna

a) Após a afixação das pautas finais de cada período letivo, o encarregado de educação ou o aluno, quando maior de idade, poderá requerer a revisão da classificação dos módulos lecionados no mesmo.

b) Os pedidos de revisão são apresentados em requerimento devidamente fundamentado, dirigido ao diretor, no prazo de cinco dias úteis a contar da data da afixação da pauta, podendo o requerimento ser acompanhado pelos documentos considerados pertinentes

**c)** Os requerimentos recebidos depois de expirado o prazo fixado no número anterior, bem como os que não estiverem fundamentados, serão liminarmente indeferidos.

**d)** O diretor solicita, nos cinco dias úteis após a aceitação do pedido, um relatório ao professor da disciplina, o qual é enviado ao Conselho Pedagógico para decisão final.

**e)** Da deliberação do Conselho Pedagógico e respetiva fundamentação é dado conhecimento ao interessado através de carta registada com aviso de receção, no prazo máximo de 30 dias úteis contados a partir da data de receção do pedido.

### **8.1.3.2. Reclamação e reapreciação dos resultados das provas realizadas em época especial**

**a)** Após a afixação das pautas das provas, o encarregado de educação ou o aluno, quando maior de idade, poderá requerer a revisão da classificação obtida nas mesmas.

**b)** O requerimento para consulta da prova, deve ser entregue em duplicado e dirigido ao Diretor da Escola, no prazo de dois dias úteis, após a publicação da respetiva classificação, servindo o duplicado de recibo a devolver ao requerente.

**c)** No prazo máximo de dois dias úteis, após a entrega do requerimento, devem ser facultados aos alunos as cópias da prova realizada, mediante o pagamento dos encargos com a reprodução, os quais devem estar de acordo com os encargos referentes a fotocópias praticados pela escola.

**d)** O requerimento, do pedido de reapreciação deve ser formalizado, nos dois dias úteis seguintes ao prazo mencionado na alínea c), dirigido à Diretora e acompanhado de alegação justificativa.

**e)** Os requerimentos recebidos depois de expirado o prazo fixado no número anterior, bem como os que não estiverem fundamentados, serão liminarmente indeferidos.

**f)** O diretor solicita, nos cinco dias úteis após a aceitação do pedido, a uma equipa de dois professores relatores a reapreciação da prova.

**g)** A classificação atribuída pelos relatores constituirá a classificação final.

**h)** A classificação final será dada a conhecer ao interessado através de carta registada com aviso de receção, no prazo máximo de 15 dias úteis, contados a partir da data de receção do pedido.

### **8.1.4. Operacionalização:**

Nos cursos profissionais a avaliação é realizada módulo a módulo

No prazo de uma semana após a conclusão de cada módulo, o formador procederá ao registo das classificações dos alunos que obtiveram aprovação no módulo no programa "Alunos" e emitirá uma cópia da respetiva pauta, que será posteriormente conferida pelo Diretor de Turma e publicada pelo órgão de gestão.

### 8.1.5. Conclusão e certificação do curso:

- a) A obtenção do diploma de qualificação profissional e académica concretiza-se após aprovação em todas as disciplinas do curso, na FCT e na PAP.
- b) A classificação final de cada disciplina obtém-se pela média aritmética simples, arredondada às unidades, das classificações obtidas em cada módulo.
- c) A classificação final dos cursos obtém-se mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

#### *Cursos Iniciados antes de 2018/2019:*

$$CF = [2MCD+(0,3 FCT+0,7PAP)]/3$$

Sendo:

**CF** = Classificação final do curso, arredondada às unidades;

**MCD** = Média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos do curso, arredondada às décimas;

**FCT** = Classificação da formação em contexto de trabalho, arredondada às unidades.

**PAP** = Classificação da prova de aptidão profissional, arredondada às unidades.

#### *Cursos Iniciados em 2018/2019 e seguintes:*

$$CFC= 0,22*FSC+0,22*FC+0,22*FT+0,11*FCT+0,23*PAP$$

Sendo:

**CFC**= Classificação final do curso, arredondada às unidades;

**FSC** = Média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos na componente de formação sociocultural, arredondada às décimas;

**FC** = Média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos na componente da formação científica, arredondada às décimas;

**FT** = Média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos na componente da formação tecnológica, arredondada às unidades;

**FCT** = Classificação da formação em contexto de trabalho, arredondada às unidades;

**PAP** = Classificação da Prova de Aptidão Profissional, arredondada às unidades.

## 8.2 Progressão

### I - Condições de progressão

1. Aos alunos afetos aos Cursos Profissionais, aplicam-se, para além das disposições legais em vigor, as seguintes:
  - a) Terminado um ano do ciclo de formação, o aluno deve continuar a formação no ano seguinte, de forma a dar seguimento aos módulos já concluídos, desde que não tenha mais de 5 módulos em atraso na totalidade das disciplinas.
  - b) O Conselho de Turma poderá ponderar a transição de ano, em casos excecionais, devidamente justificados.
  - c) Não é permitido repetir módulos para melhorar as classificações.
  
2. Mecanismos/Indicadores de sinalização precoce do insucesso - Após a conclusão do 1º semestre, caso se verifique que o aluno tenha mais de 2 módulos em atraso, os procedimentos a seguir devem ser os seguintes:
  - a) Análise da situação em Conselho de Turma com propostas de estratégias a implementar nas disciplinas com insucesso, que devem ficar devidamente registadas em ata, com sinalização dos casos mais críticos;
  - b) O/A Diretor(a) de Turma deve convocar o(a) Encarregado(a) de Educação de forma a alertar para a situação e, em conjunto, encontrar formas que conduzam ao sucesso. Deverá ser efetuado registo da reunião em documento próprio (constante no Dossiê de Direção de Turma), bem como da convocatória.

### II- Situações condicionantes da progressão

1. Os alunos com módulos em atraso podem frequentar as aulas dos módulos não concluídos desde que exista compatibilidade de horários. Para o efeito devem formular o pedido ao Órgão de Direção da Escola que emitirá parecer.
  
2. Os alunos com módulos em atraso na disciplina de Matemática, ficam sujeitos ao regime de precedências estipulado no Programa de Matemática dos cursos profissionais.

### III- Recuperação de módulos em atraso

- 1- Os alunos sem aprovação num determinado módulo, realizarão uma prova ou um trabalho da responsabilidade do professor que deverá ocorrer em data a combinar entre o professor e o aluno, preferencialmente até três semanas após a leção do módulo. A avaliação do módulo exprime a conjugação da auto e heteroavaliação do aluno.
- 2 - Se o aluno faltar injustificadamente ao 1º momento de avaliação de determinado módulo não poderá realizar a recuperação a esse módulo.
- 3 - Os alunos que não obtiveram aprovação num determinado módulo lecionado, têm a pos-

sibilidade de recuperação em época especial de cada curso e na primeira quinzena de setembro:

- a) À época especial de cada curso terão acesso apenas os alunos dos segundo e terceiro anos, que tenham até três módulos em atraso, no conjunto das disciplinas.
- b) À época especial de cada curso terão também acesso os alunos que estejam em situação de poder concluir o curso, tendo como limite 3 módulos.
- c) À época de exames na primeira quinzena de setembro terão acesso todos os alunos com módulos em atraso.

4 - Os alunos podem recorrer à avaliação dos módulos não realizados, inscrevendo-se nos Serviços Administrativos da Escola, mediante o pagamento de 10€ por módulo, que será restituído em caso de aprovação.

- a) em calendário a definir para os alunos que se encontram nas condições das alíneas a) / b) do ponto 3;
- b) Até 2 dias úteis após a afixação das pautas finais os alunos que se encontram nas condições da alínea c).

5. Os alunos do 2º e 3º anos que não forem admitidos na FCT poderão recuperar módulos em atraso, do ano ou de anos anteriores, desde que existam módulos a serem lecionados nesse período.

6. Os alunos do 3º ano do curso, que não obtiveram aprovação a todos os módulos e que já tenham concluído a PAP, devem matricular-se nesses módulos. A matrícula deve ser efetuada na semana imediatamente a seguir à afixação dos resultados. Esses alunos poderão ainda inscrever-se nas épocas especiais de cada curso, bem como na época de exames de setembro.

### **8.3 Prosseguimento de estudos**

A conclusão de um Curso Profissional permite-te o prosseguimento de estudos/formação num Curso de Especialização Tecnológica ou o acesso ao ensino superior, mediante o cumprimento dos requisitos previstos no regulamento de acesso ao ensino superior.

## **9. MECANISMOS DE PROMOÇÃO ORGANIZAÇÃO DE PARCERIAS E PROTOCOLOS DE COLABORAÇÃO.**

9.1. O Coordenador dos cursos profissionais em colaboração com os diretores de curso promove o estabelecimento de parcerias e protocolos de colaboração com as empresas e instituições relevantes para cada área de formação.

9.2. Os protocolos estabelecidos visam a promoção da formação em contexto de trabalho dos alunos, a realização de visitas de estudo e a eventual inserção no mercado de trabalho.

9.3. O desenvolvimento da PAP pode ser enquadrado no âmbito das parcerias estabelecidas ou a estabelecer. Esta participação pode ocorrer no seu desenvolvimento e/ou avaliação.

## 10. ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO

### 10.1 Cursos Profissionais

Os cursos profissionais são criados com base no estabelecido pela matriz curricular atualmente em vigor, na sequência da revisão curricular do ensino secundário, aprovada pelo Dec. Lei nº134/2012 de 5 de julho, e organizam-se em harmonia com os referenciais de formação aprovados para a respetiva família profissional em que se integram, sendo o seu agrupamento efetuado com base em áreas de formação de acordo com a classificação internacional vigente.

O aproveitamento dos cursos profissionais para a qualificação profissional e as diretrizes curriculares atualmente em vigor justificam não só a previsão de novas modalidades de Formação em Contexto de Trabalho, como a sua regulamentação específica de acordo com a legislação em vigor.

A Escola Secundária de Sá da Bandeira elege o ESTÁGIO, realizado em empresas e/ou instituições da região, como prioridade na Formação em Contexto de Trabalho, podendo, de acordo com indicações do Conselho Pedagógico, optar por outros modos de formação, nomeadamente sob a forma de treino supervisionado no posto de trabalho, sob a forma de experiências de trabalho por períodos de duração variável ao longo da formação ou ainda sob a forma de simulação de um conjunto de atividades profissionais relevantes para o perfil de saída do curso em condições similares à do contexto real de trabalho.

Como modo privilegiado de Formação em Contexto de Trabalho, o estágio permite a experimentação e mobilização de competências num determinado ramo ou área de atividade, fomenta o trabalho em equipa e remete o aluno para uma perspetiva mais concreta do mercado de trabalho, sendo uma forma, por excelência, de aquisição de "saberes ser-estar-fazer" complementares da formação teórica. Os estágios levados a efeito pela Escola Secundária de Sá da Bandeira têm uma duração média de quinze semanas, perfazendo um total aproximado de 600 horas.

A Escola Secundária de Sá da Bandeira elabora toda a documentação de apoio ao processo de estágio e procede à sua entrega junto dos alunos, professores e responsáveis na/ pela empresa, por via documental ou outro.

No pleno respeito pelo seu Projeto Educativo e tendo em linha de conta as orientações legais em vigor, a Direção da Escola Secundária de Sá da Bandeira passa a apresentar o Regulamento Específico da Formação em Contexto de Trabalho.

### **10.1.1 Condições de ingresso na Formação em Contexto de trabalho para os cursos profissionais**

Para que um aluno possa ingressar na FCT (Formação em Contexto de trabalho) deverão verificar-se até à publicação dos resultados da época especial de exames de cada ano letivo, as seguintes condições:

1. Ter menos de 3 módulos em atraso na componente de formação técnica;
2. Ter menos de seis módulos em atraso no conjunto de todas as disciplinas.
3. O Conselho de Turma poderá ponderar o acesso à FCT, em casos excecionais, devidamente justificados.
4. As formações em contexto de trabalho dos alunos com necessidades educativas específicas (seletivas e ou adicionais) devem ser organizadas e monitorizadas pelos professores de Educação Especial em coordenação com o coordenador do respetivo curso.

## **10.2 Regulamento da Formação em Contexto de trabalho**

### **CAPÍTULO I**

#### **Disposições Gerais**

##### **Artigo 1º**

#### **Objeto e âmbito**

1. O presente regulamento fixa as normas de organização e funcionamento da Formação em Contexto de Trabalho, adiante designada FCT, dos cursos da Escola Secundária de Sá da Bandeira e faz parte integrante do Regulamento Interno da Escola Secundária de Sá da Bandeira.
2. A FCT é composta por atividades profissionais desenvolvidas sob coordenação e acompanhamento da escola e visa a aquisição ou o desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para o perfil de desempenho à saída do curso frequentado pelo aluno.

A aprovação na FCT é condição essencial para a conclusão com aproveitamento de um curso profissional de nível 4.

##### **Artigo 2º**

#### **Objetivos**

São objetivos da FCT proporcionar aos alunos da Escola Secundária de Sá da Bandeira:

- a) Contactar com tecnologias e técnicas que se encontram para além das situações simuladas durante a formação, face aos meios disponíveis na escola;

- b) Aplicar a atividades concretas, no mundo real do trabalho, dos conhecimentos adquiridos;
  - c) Desenvolver a criatividade e da permeabilidade à inovação científica e técnica;
  - d) Desenvolver hábitos de trabalho, espírito empreendedor e sentido de responsabilidade profissional;
  - e) Estabelecer relações interpessoais no mundo do trabalho;
- 
- f) Conhecer a estrutura, organização e funcionamento da empresa / instituição;
  - g) Desenvolver capacidades de autoavaliação do trabalho realizado.

### Artigo 3º

#### **Pressupostos**

1. Decorrente da organização e desenvolvimento da FCT, as orientações, acordos, protocolos e eventuais contratos de formação referidos no presente regulamento não geram nem titulam relações de trabalho subordinado, cessando a sua validade com a conclusão da formação para que foram celebrados.
2. De acordo com o disposto no ponto anterior, o(s) aluno(s) em situação de FCT mantêm todos os benefícios de que são titulares durante a sua formação na escola.
3. Nos termos da legislação do Ministério da Educação, a escola assegura junto dos alunos o acesso a um Seguro Escolar que garanta a cobertura dos riscos das deslocações a que estão obrigados, bem como das atividades a desenvolver e prestará a devida informação junto dos locais de FCT.

### Artigo 4º

#### **Organização**

1. A FCT realiza-se em instituições públicas ou privadas, designadas genericamente por Empresas/Instituições, ou noutras organizações que desenvolvam as atividades profissionais e disponham de meios humanos e técnicos e de ambiente de trabalho relevantes para o perfil de desempenho à saída do curso do aluno.
2. A FCT realiza-se em posto de trabalho, sob a forma de estágio curricular, em etapas intermédias ou na fase final do curso, ou sob outras formas legalmente aceites.
3. A duração da FCT será a que está estipulada nos Planos Curriculares dos respetivos cursos ou a que for definida pela Direção, depois de fundamentada e aprovada pelo Conselho Pedagógico.
4. Entre a escola e a entidade de acolhimento da FCT será celebrado um acordo de colaboração, elaborado com a participação das partes envolvidas sob a forma de protocolo, que obedecerá às normas estabelecidas no presente regulamento e onde constará o compromisso dos diferentes intervenientes.

## **CAPITULO II**

### **Modos de Formação em Contexto de Trabalho (FCT)**

#### **SECÇÃO I**

#### **Estágios Curriculares**

##### **Artigo 5º**

##### **Definição**

1. O estágio curricular é um momento de formação em contexto real de trabalho, a tempo inteiro e não remunerado, que permite a experimentação e mobilização de competências num determinado ramo ou área de atividade e pretende ser uma forma de aquisição de um "saber ser/ estar/ fazer" complementar da formação teórica.
2. Para além de permitir uma experiência laboral, o estágio deve fomentar o trabalho em equipa e remeter o aluno para uma perspetiva mais concreta do mercado de trabalho, devendo por isso ser construído a partir de objetivos claros, associados a um considerável grau de responsabilidade e a uma relativa autonomia funcional do aluno.

##### **Artigo 6º**

##### **Organização**

1. Compete aos Diretores de Curso a distribuição dos alunos pelos locais de estágio, após levantamento das condições e disponibilidades existentes na região. As propostas devem ser elaboradas com o apoio técnico-pedagógico dos professores da Componente de Formação Técnica.
2. Os alunos serão distribuídos pelas entidades de acolhimento em função das preferências manifestadas por cada aluno, e de acordo com os seguintes critérios:
  - 2.1. Incompatibilidade com familiares a exercer funções na Instituição da FCT.
  - 2.2. Concluídos todos os módulos constantes do Plano de Curso até ao início do ano letivo correspondente. Estes módulos são contabilizados para o cálculo da média global e média da formação técnica. Os módulos não concluídos terão a classificação de zero valores (0 valores).
  - 2.3. Melhor média global até ao início do ano letivo correspondente, arredondada às centésimas;
  - 2.4. Melhor média na componente de formação técnica até ao início do ano letivo correspondente, arredondada às centésimas;
  - 2.5. Proximidade ao local de residência.

1. Para a organização e funcionamento da FCT deverá ser elaborado um plano com a participação das partes envolvidas e assinado pelo órgão competente da escola, pela entidade de acolhimento, pelo aluno e ainda pelo encarregado de educação, caso o aluno seja menor de idade.
2. O Plano Geral da FCT será subordinado aos objetivos gerais enunciados no Artigo 2º, aos objetivos específicos decorrentes do respetivo curso e às características relevantes do perfil de saída do curso.
3. O Plano Geral da FCT deverá ser elaborado pelo Diretor de Curso com o apoio de todos os Professores do Curso, devendo dele constar, designadamente:
  - a) *Objetivos próprios do estágio;*
  - b) *Ações de acompanhamento - monitorização do estágio;*
  - c) *Programação das atividades;*
  - d) *Horário a cumprir pelo estagiário;*
  - e) *Data do início do estágio.*
4. A elaboração do Plano Geral de Estágio deverá ser ultimada até três (3) semanas antes do início do estágio, de forma a poder ser apresentado aos alunos e nas empresas/instituições durante os contactos a estabelecer por representantes da escola.
5. A homologação do Plano Geral de Estágio é da competência dos Diretores de Curso.
6. O estágio terá início na data prevista no Calendário Escolar do respetivo Ano Letivo, podendo em determinadas situações ser acordado entre a escola e a empresa/instituição outra data de realização do estágio.

## Artigo 7º

### **Acompanhamento pela Escola**

1. A Direção deverá nomear os professores que acompanham a FCT de entre os seguintes:
  - a) Diretores de Curso;
  - b) Professores das disciplinas mais diretamente relacionadas com a temática dos estágios;
  - c) Outros Professores com experiência de acompanhamento de estágios.

2. O professor responsável pelo acompanhamento do(s) aluno(s), de acordo com a planificação do respetivo estágio, deslocar-se-á à empresa/instituição para efetuar visitas de acompanhamento, na 1ª, 4ª e 6ª semana do estágio (mínimo 3 visitas de acompanhamento) a fim de se inteirar da organização e desenvolvimento do estágio, do aproveitamento do estagiário e registará na ficha individual do aluno, as observações suscitadas.

#### Artigo 8º

##### **Assiduidade do Estagiário**

1. A assiduidade do formando é controlada pelo monitor através do preenchimento da ficha de assiduidade.
2. Para efeitos de conclusão da FCT, deve ser considerada a assiduidade do formando, a qual não pode ser inferior a 95% da carga horária global da FCT.
3. As faltas dadas pelo formando devem ser justificadas perante o monitor e o diretor de curso, respeitando, para efeitos de justificação de faltas, a legislação em vigor.
4. Em situações excecionais, quando a falta de assiduidade do formando for devidamente justificada, o período de FCT poderá ser prolongado, a fim de permitir o cumprimento do número de horas estabelecido.
5. Os alunos que não reunirem as condições para realizar a FCT no 2º ano do curso poderão realizá-lo no final do 3º ano, em Setembro desde que reúnam as referidas condições.

#### Artigo 9º

##### **Deveres da Empresa**

1. São deveres da empresa/instituição:
  - a) Colaborar com a escola na elaboração do respetivo Plano Individual de Estágio;
  - b) Nomear um seu representante como monitor do estagiário, ficando registada essa sua nomeação no referido protocolo;
  - c) Cumprir as cláusulas constantes do protocolo do acordo celebrado com a escola;
  - d) Manter uma relação permanente com a escola, nomeadamente por intermédio do seu representante e do professor acompanhante;
  - e) Não atribuir ao estagiário tarefas estranhas às previstas no respetivo Plano de Estágio;
  - f) Proceder aos necessários registos na grelha de avaliação, mantendo-a sempre atualizada e devolvendo-a à escola após a conclusão do estágio.

## Artigo 10º

### Deveres da escola

#### 1. São deveres da escola:

- a) Colaborar com a empresa/instituição na elaboração do respetivo Plano Individual de Estágio;
- b) Acompanhar por intermédio do professor designado para o efeito, a execução do Plano de Estágio, prestando o apoio pedagógico, necessário;
- c) Informar periodicamente o Encarregado de Educação do aluno, no caso de este ser menor, acerca da sua assiduidade, aproveitamento e quaisquer outros factos relevantes;
- d) Registrar na Ficha Individual do aluno, as observações feitas durante o acompanhamento do seu Estágio;
- e) Assegurar a avaliação do desempenho dos alunos formandos, em colaboração com a entidade de acolhimento.

## Artigo 11º

### Deveres do aluno

#### 1. São deveres do aluno:

- a) Cumprir as obrigações decorrentes do acordo de estágio elaborado entre a escola e a empresa/instituição;
- b) Respeitar, na realização das suas tarefas, os deveres de obediência, sigilo, assiduidade e pontualidade;
- c) Manter, em todas as circunstâncias, um comportamento cortês e leal;
- d) Dispensar os maiores cuidados aos bens materiais que lhe forem confiados para sua utilização;
- e) Efetuar a auto - avaliação e o relatório final da FCT a apresentar ao Diretor de Curso.

## Artigo 12º

### Horários

1. Os alunos devem cumprir o horário normal de trabalho em vigor na empresa/instituição;
2. O horário do(s) estágio(s) poderá ser acordado entre o aluno, a empresa/instituição e a escola perante dificuldades de transportes ou outras situações devidamente justificadas.

## Artigo 13º

### Avaliação

1. A classificação dos alunos em situação de estágio será estabelecida numa escala de zero a vinte valores (0 a 20), com arredondamento às décimas.
2. A aprovação na FCT (estágio) depende da obtenção de uma classificação igual ou superior a 10 valores.
3. A avaliação da FCT será feita tendo em conta os seguintes critérios de ponderação:
  - a) Avaliação do monitor da empresa/instituição (classificação - 0 a 20 valores);
  - b) Apresentação gráfica, organização e conteúdo do Relatório da FCT (estágio) (classificação - 0 a 20 valores);
4. Quando a FCT é realizada em duas etapas uma no 2º ano e outra no 3º ano do curso a classificação da FCT é obtida em cada um dos anos mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$CFCT = 0,7 * MEA + 0,3 * RFCT$$

Sendo:

**CFCT**= classificação da FCT, arredondada às unidades;

**MEA** = média aritmética simples das classificações do Monitor da Entidade Acolhedora da FCT, arredondada às décimas;

**RFCT**= média aritmética simples das classificações do Relatório da FCT, arredondada às décimas.

- a) A classificação final da FCT (estágio) obtém-se mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$CFCT = (FCT2 + FCT3) / 2$$

Sendo:

**CFCT**= classificação final da FCT, arredondada às unidades;

**FCT2**= Classificação do 2º ano do curso da FCT;

**FCT3**= Classificação do 3º ano do curso da FCT.

5. Quando a FCT é realizada na fase final do curso a classificação da FCT resulta da média arredondada às unidades do Relatório da FCT e da classificação atribuída pelo Monitor da Entidade Acolhedora.
6. O Relatório de Estágio referido no ponto 3 na alínea b) assume a forma de documento escrito que deverá conter:
  - a) Capa (Escola, logótipo, nome aluno/estagiário, professor orientador, diretor de curso, designação do relatório, nome da empresa da FCT, data e local);
  - b) Índice;
  - c) Caracterização da empresa/instituição da FCT (estágio);
  - d) Descrição das atividades desenvolvidas pelo estagiário no período do estágio;
  - e) Conclusão
7. O Relatório da FCT deve ser entregue ao Diretor de curso na data previamente estabelecida;

#### Artigo 14º

#### **Certificação**

1. Os estagiários são certificados de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente a Portaria nº 74-A/2013.

## SECÇÃO II

### Outras Formas de organização da FCT

#### Artigo 15º

##### Âmbito e definição

1. A FCT pode assumir outras formas de realização, nomeadamente:
  - a) Sob a forma de treino supervisionado no posto de trabalho;
  - b) Sob a forma de experiências de trabalho por períodos de duração variável ao longo da formação;
  - c) Sob a forma de simulação de um conjunto de atividades profissionais relevantes para o perfil de saída do curso em condições similares à do contexto real de trabalho.
2. Compete ao Conselho Pedagógico da escola a definição dos pressupostos inerentes à organização, desenvolvimento e avaliação das outras formas de realização da FCT mencionadas no ponto 1.

## SECÇÃO III

### Certificação da FCT

#### Artigo 16º

##### Certificação

1. A FCT será certificada, aquando da conclusão do curso profissional, através da emissão de um Certificado de Qualificação Final de nível 4 que indica, para além da duração e classificação da FCT, a média final do curso, a discriminação e classificação das disciplinas do Plano de Estudos, o Projeto de Aptidão Profissional e respetiva classificação.

## SECÇÃO IV

### Apoios Socioeducativos na FCT

#### Artigo 17º

##### Subsídio de Transporte

1. Os alunos terão direito ao apoio Socioeducativo legalmente estabelecido.

## CAPITULO III

### Disposições Finais e Transitórias

#### Artigo 18º

##### Cessação da FCT

1. A cessação da FCT poderá dar-se por caducidade ou rescisão do respetivo acordo celebrado entre a escola e a empresa/instituição.
2. A caducidade do acordo dá-se quando:
  - a) Nos termos das respetivas cláusulas, se encontre esgotado o seu objeto ou quando se verifique a impossibilidade superveniente do aluno receber a formação ou da empresa/instituição a ministrar;
  - b) O aluno anule a matrícula ou desista da FCT.
3. A empresa/instituição poderá rescindir o acordo quando se verifique, por parte do aluno, como causa justificativa, qualquer dos seguintes factos:
  - a) Desobediência ilegítima às ordens ou instruções que receber das pessoas encarregadas da orientação do estágio;
  - b) Lesão culposa dos interesses da empresa/instituição.
4. A escola poderá rescindir o acordo com o consentimento do aluno ou seu representante legal, quando se verifique grave violação dos deveres da empresa/instituição.
5. Poderá ser prorrogado ou celebrado novo acordo entre a escola e a empresa/instituição relativamente ao mesmo aluno, quando se verifique qualquer das seguintes situações:
  - a) Reprovação do aluno na avaliação final da FCT;
  - b) Alteração das circunstâncias que determinaram a impossibilidade de realização da FCT por parte do aluno ou da empresa/instituição.

#### Artigo 19º

##### Nota Final

1. Para a elaboração do presente regulamento foram tidas em consideração as linhas de orientação e os princípios de organização curricular decorrentes do Decreto-lei nº 139/2012 de 5 de julho, alterado pelo Decreto-lei nº91/2013 e Portaria nº 74-A/2013 de 15 de fevereiro, para os cursos iniciados antes de 2018/2019 e a Portaria nº 235-A/2018 para os cursos iniciados em 2018/2019.

2. No que respeita aos procedimentos e garantias inerentes ao seguro descrito no ponto 3 do artigo 3º considerou-se como documento orientador a Portaria nº 413/99 de 8 de Junho que aprova o Regulamento do Seguro Escolar.
3. Em última instância, as situações omissas neste regulamento serão analisadas e decididas pela Direção da Escola.

## **10.3 Regulamento da Prova de Aptidão Profissional (PAP) – Cursos Profissionais**

### **Artigo 1º**

#### **Âmbito e definição**

1. A Prova de Aptidão Profissional (PAP) consiste na apresentação e defesa, perante um júri, de um projeto, consubstanciado num produto, material ou intelectual, numa intervenção ou numa atuação, consoante a natureza dos cursos, bem como do respetivo relatório final de realização e apreciação crítica, demonstrativo de saberes e competências profissionais adquiridos ao longo da formação e estruturante do futuro profissional do jovem.
2. O projeto a que se refere o número anterior centra-se em temas e problemas perspetivados e desenvolvidos pelo aluno em estreita ligação com os contextos de trabalho ou de prática simulada, e realiza-se sob orientação e acompanhamento de um ou mais professores.
3. Tendo em conta a natureza do projeto, poderá o mesmo ser desenvolvido em equipa, desde que, em todas as suas fases e momentos de concretização, seja visível e avaliável a contribuição individual específica de cada um dos membros da equipa.

### **Artigo 2º**

#### **Condições de acesso à Prova de Aptidão Profissional**

Para que um aluno possa realizar a PAP deverão verificar-se até à publicação dos resultados da época especial de exames de setembro de cada ano letivo, as seguintes condições:

- i) Ter menos de 3 módulos em atraso na componente de formação técnica;
- ii) Ter menos de seis módulos em atraso no conjunto das disciplinas.

### **Artigo 3º**

#### **Intervenientes**

1. Órgãos/Elementos a envolver no processo:

- a) A Diretora da Escola;

- b) O Conselho Pedagógico;
- c) O Júri da PAP;
- d) O Diretor de Curso;
- e) O Diretor de Turma;
- f) O Professor Orientador do projeto;
- g) O Aluno Formando.

#### Artigo 4º

### **Competências e atribuições**

Sem prejuízo dos direitos e deveres e outras competências e atribuições previstas na lei, definidas no regulamento interno ou delegadas, são competências e atribuições:

#### **1. Da Diretora da Escola:**

- a) Assegurar os procedimentos necessários para a realização da PAP;
- b) Designar o júri de avaliação da PAP;
- c) Definir a data da apresentação e defesa da PAP;
- d) Deliberar conjuntamente com o Conselho Pedagógico sobre as situações omissas neste regulamento.

#### **2. Do Conselho pedagógico:**

- a) Aprovar os critérios de avaliação da PAP, depois de ouvidos os professores das disciplinas da componente de formação técnica;
- b) Decidir, conjuntamente com a diretora sobre as situações omissas neste regulamento.

#### **3. Do júri da PAP:**

- a) Apreciar e avaliar o relatório final e o produto;
- b) Proceder à avaliação final da prova de acordo com os parâmetros de avaliação aprovados;
- c) Elaborar ata de avaliação final.

#### **4. Do Diretor de curso:**

- a) Reunir com os alunos com o objetivo de proceder a um esclarecimento geral sobre os objetivos e

características do projeto da PAP;

- b) Reunir com os professores da Componente de Formação Técnica para análise e aprovação dos projetos;
- c) Propor para aprovação do conselho pedagógico os critérios de avaliação da PAP, depois de ouvidos os professores da componente de formação técnica;
- d) Garantir que os critérios referidos na alínea anterior estão de acordo com os princípios gerais e os critérios de avaliação adotados pela escola;
- e) Assegurar, em articulação com a Diretora da Escola, os procedimentos necessários à realização da PAP, nomeadamente a calendarização das provas e a constituição do júri de avaliação;
- f) Garantir, no que respeita à PAP, a articulação entre as várias disciplinas, nomeadamente as da componente de formação técnica.

#### **5. Diretor de turma:**

- a) Apoiar o professor orientador do projeto no exercício das suas funções;
- b) Intervir junto dos alunos formandos e encarregados de educação quando solicitado;
- c) Lançar as faltas no sistema informático;
- d) Justificar as faltas aos alunos, de acordo com a legislação em vigor;
- e) Coadjuvar o Diretor de Curso em todas as funções de carácter pedagógico.

#### **6. Do professor orientador da PAP:**

- a) Apoiar o aluno na escolha do projeto a apresentar;
- b) Aprovar os projetos;
- c) Comunicar ao aluno o parecer sobre o anteprojecto e, se este for desfavorável informá-lo da necessidade da sua reformulação;
- d) Apoiar a realização dos projetos e na redação do respetivo relatório;
- e) Informar os alunos sobre os critérios de avaliação;
- f) Receber os relatórios de autoavaliação;
- g) Decidir se o projeto e o relatório estão em condições de serem presentes ao júri;
- h) Manter a Diretora e o Diretor de Curso devidamente informados do desenvolvimento do projeto;

- i) Apoiar o aluno na preparação da apresentação a realizar na PAP;
- j) Lançar, na respetiva pauta, a classificação da PAP.

#### **7. Do aluno formando:**

- a) Ser empenhado no cumprimento de todos os seus deveres no âmbito da PAP;
- b) Escolher o tema do seu projeto;
- c) Elaborar um anteprojecto e entregá-lo no prazo estabelecido;
- d) Proceder à execução do projeto tendo em conta as diferentes fases;
- e) Realizar a autoavaliação de cada uma das diferentes fases do projeto;
- f) Realizar o relatório final do projeto/produto final;
- g) Apresentar e defender o projeto e o relatório final, perante júri e responder às questões que este lhe venha a colocar.

#### Artigo 5º

#### **Concretização do projeto**

A concretização do projeto compreende três momentos essenciais:

- a) Conceção do projeto;
- b) Desenvolvimento do projeto devidamente faseado;
- c) Autoavaliação e realização do relatório final.

#### Artigo 6º

#### **Conceção do projeto**

1. O aluno formando, sempre apoiado pelo professor orientador do projeto conducente à PAP, concebe o seu anteprojecto que deverá ir ao encontro do perfil de saída do curso e deverá ser estruturado da seguinte forma:

- a) Identificação do aluno;
- b) Tema do projeto (título);
- c) Descrição do projeto:

- Objetivos a atingir;
- Recursos;
- Desenvolvimento do projeto, com a indicação das etapas ou fases a percorrer e as datas possíveis para a sua concretização (com o respetivo cronograma);
- Disciplinas a envolver;

#### Artigo 7º

##### **Aspetos a observar na aprovação do anteprojecto**

- a) Organização/desenvolvimento do tema (estrutura);
- b) Validade científica e técnica do projeto;
- c) Adequação dos objetivos ao projeto apresentado;
- b) Pertinência e adequação ao perfil profissional pretendido para o formando;
- e) Viabilidade de execução em termos orçamentais e temporais;
- f) Utilidade/viabilidade de aplicação.

#### Artigo 8º

##### **Forma de aceitação do anteprojecto**

1. Deverá ser escrito em suporte digital e apresentar a seguinte estrutura: capa, com a identificação da escola, curso, tema do anteprojecto (título), autor do projeto, local, data e ano, depois, índice, introdução, objetivos, projeto, recursos, desenvolvimento do projeto (com a indicação das etapas a percorrer e as datas possíveis para a sua concretização) e anexos.
2. O anteprojecto deverá ser entregue em formato de papel A4 com a seguinte formatação, margens: superior e inferior 2,5 cm, esquerda e direita: 3 cm, espaçamento entre linhas 1,5, tipo de letra: Times New Roman, tamanho 12, estilo normal e alinhamento justificado. As páginas deverão ser identificadas por números em sucessão contínua ao longo do documento, exceto a capa.

#### Artigo 9º

##### **Calendarização do processo**

- a) Apresentação do anteprojecto - até 15 de Outubro;

- b) Aprovação do anteprojeto - até final de Outubro;
- c) A data da apresentação e defesa da Prova de Aptidão Profissional será definida pela Direção Escola e afixada publicamente.

#### Artigo 10º

#### **Desenvolvimento do projeto**

**Para o desenvolvimento da Prova de Aptidão Profissional (PAP) são definidas as seguintes etapas:**

- a) Reunião dos alunos com o Coordenador de Curso com o objetivo de proceder a um esclarecimento geral sobre os objetivos e características do projeto da PAP;
- b) Escolha do tema do projeto pelo aluno;
- c) Elaboração do anteprojeto pelo aluno;
- d) Entregue ao professor orientador do anteprojeto para apreciação;
- e) Reformulação do projeto, se necessário;
- f) Desenvolvimento do projeto pelo aluno, sob orientação do(s) professor(es) da Componente de Formação Técnica designado(s) para o efeito;
- g) Realização da autoavaliação pelo aluno das diferentes fases do projeto;
- h) Realização do relatório final do projeto;
- i) Entrega dos elementos a defender na PAP ao presidente do júri, até oito dias úteis antes da data de realização da prova.

#### Artigo 11º

#### **Outras disposições**

1. No caso dos anteprojetos recusados por insuficiência ou falta de elementos e não se considerarem capazes de responder aos objetivos da PAP, poderão os alunos revê-los e apresentá-los de novo, no prazo máximo de uma semanas após a comunicação da recusa.
2. Após a aprovação do anteprojeto, os alunos poderão iniciar imediatamente a sua concretização, de acordo com as etapas que tiverem previsto.
3. Os formandos que não apresentarem o anteprojeto no prazo previsto perderão automaticamente a oportunidade de realizar a PAP nesse ano letivo, salvo se apresentar justificação devidamente fun-

damentada ao Diretor de Curso que após apreciação com o Professor Orientador emitirá parecer favorável ou não e estabelecerá novos prazos.

4. Os relatórios/produtos considerados sem qualidade para serem defendidos publicamente serão devolvidos aos alunos para serem melhorados, após o que serão de novo submetidos à apreciação prévia do Diretor de Curso e Professor Orientador do projeto.
5. Os anteprojetos recusados e os relatórios/produtos considerados sem qualidade para serem defendidos publicamente não são alvo de pedido de recurso por parte do Encarregado de Educação ou do aluno quando maior.

## Artigo 12º

### **Apresentação do projeto**

1. O relatório final será apresentado ao júri até oito dias úteis antes da data de realização da prova.
2. O júri de avaliação da PAP é designado pela direção da escola e terá a seguinte composição:
  - a) O diretor pedagógico ou um seu representante, que preside;
  - b) O diretor de curso;
  - c) O diretor de turma;
  - d) Um professor orientador do projeto;
  - e) Um representante das associações empresariais ou das empresas de sectores afins ao curso;
  - g) Um representante das associações sindicais dos sectores de atividade afins ao curso;
  - h) Uma personalidade de reconhecido mérito na área de formação profissional do curso ou dos sectores de atividade afins ao curso.
3. A classificação final da PAP será expressa na escala de 0 a 20 valores.
4. Consideram-se aprovados na PAP os formandos que obtenham uma classificação igual ou superior a dez (10) valores.
5. O júri de avaliação para deliberar necessita da presença de, pelo menos, quatro elementos, estando entre eles, obrigatoriamente, um dos elementos a que se referem as alíneas *a)* a *d)* e dois dos elementos a que se referem as alíneas *f)* a *h)* da composição do júri da prova de aptidão profissional, tendo o presidente voto de qualidade em caso de empate nas votações.
6. Nas suas faltas ou impedimentos o presidente é substituído pelo seu substituto legal previsto nos termos regimentais ou regulamentares internos, ou, na omissão destes ou na impossibilidade daquele, e pela ordem enunciada, por um dos professores a que se referem as alíneas *b)* a *d)* da composição do júri da prova de

aptidão profissional, ou, ainda, no impedimento destes, por professor a designar de acordo com o previsto no regulamento interno da escola.

7. O júri reúne para avaliação da PAP, devendo dessa reunião ser lavrada ata, a qual é, depois de assinada por todos os elementos do júri, remetida ao órgão de direção da escola.

8. O aluno que, tendo comparecido à PAP, não tendo sido considerado aprovado pelo júri, poderá realizar nova prova, no mesmo ano escolar, em data a definir pela Diretora da Escola.

9. A falta de aproveitamento na nova prova determina sempre a impossibilidade de realizar a PAP nesse ano escolar.

10. A classificação da PAP não pode ser objeto de pedido de reapreciação.

### Artigo 13º

#### **Faltas**

1. O aluno que, por razão justificada, não compareça à PAP, deve apresentar, no prazo de dois dias úteis a contar da data da realização da prova, a respetiva justificação, ao órgão de direção da escola, podendo aquela ser entregue através do encarregado de educação.

2. No caso de ser aceite a justificação o presidente do júri marca a data de realização da nova prova.

3. A não justificação ou a injustificação da falta à primeira prova, bem como a falta à nova prova, determinam sempre a impossibilidade de realizar a PAP nesse ano escolar.

### Artigo 14º

#### **Elaboração do relatório final**

1. O relatório final integra, nomeadamente:

a) Fundamentação da escolha do projeto

b) As realizações e os documentos ilustrativos da concretização do projeto.

c) A análise crítica global da execução do projeto, considerando as principais dificuldades e obstáculos encontrados e as formas encontradas para os superar.

d) Os anexos, designadamente os registos de autoavaliação das diferentes fases do projeto.

2. Nos casos em que o projeto revista a forma de uma atuação perante o júri, os momentos de concretização previstos no número anterior poderão ser adaptados em conformidade.

## Artigo 15º

### **Estrutura do relatório final**

O relatório deverá ser escrito em suporte digital e apresentar a seguinte estrutura: capa, com a identificação da escola, curso, tema do projeto (título), nome do orientador, autor do projeto, local, data e ano, depois, índice, introdução, corpo do relatório, conclusões, indicação de fontes de consulta (Bibliografia) e anexos.

Os trabalhos deverão ser entregues em formato de papel A4 com a seguinte formatação, margens: superior e inferior 2,5 cm, esquerda e direita: 3 cm, espaçamento entre linhas 1,5, tipo de letra: Times New Roman, tamanho 12, estilo normal e alinhamento justificado. As páginas deverão ser identificadas por números em sucessão contínua ao longo do documento, exceto a capa.

## Artigo 16º

### **Avaliação**

#### **II. Fases de avaliação**

##### **1. Avaliação intermédia:**

O aluno efetuará um relatório de avaliação qualitativa de cada uma das diferentes fases do projeto e entregará ao professor orientador do projeto;

##### **2. Avaliação final:**

- a) O aluno entregará o relatório final da realização do projeto;
- b) O júri de avaliação procederá à avaliação final quantitativa.

#### **III. Critérios de avaliação**

1. Os critérios de avaliação a observar pelo júri da PAP são os seguintes:

- a) A qualidade científica e técnica;
- b) A organização e planificação da PAP;
- c) O cumprimento dos prazos previstos;
- d) A congruência do projeto com o contexto de trabalho e a sua relevância para a futura integração profissional;

- e) As dificuldades e obstáculos encontrados pelo aluno na concretização do projeto e a criatividade e a capacidade para ultrapassar obstáculos;
  - f) A evolução demonstrada em termos de competências, atitudes, comportamentos e novas aprendizagens;
  - g) Adequação dos recursos e materiais utilizados;
  - h) A qualidade de expressão formal do relatório final do projeto - avaliando-se o rigor científico e técnico, a redação e a organização do relatório;
  - i) A concretização a execução o rigor científico e técnico do produto final;
  - j) Na apreciação da defesa da PAP, é também relevante o poder de síntese e de objetividade demonstrado pelo formando;
  - k) capacidade para analisar criticamente o trabalho realizado;
  - l) A capacidade para dar respostas face a questões formuladas pelo Júri e que demonstrem ser reveladoras da cultura técnica adquirida pelo formando ao longo dos três anos de formação.
2. Na apreciação final do projeto, o júri deverá ponderar a avaliação, tendo em conta os seguintes critérios:
- a) Produto final (55%)
  - b) Relatório final (20%)
  - c) Defesa do projeto (25%)

## **11. FORMAÇÃO FORA DO ESPAÇO DE SALA DE AULA (visitas de estudos/outras atividades)**

1. Dadas as características dos cursos profissionais, as visitas de estudo constituem um complemento à aprendizagem e a familiarização com o trabalho real.
2. As horas efetivas desta atividade são convertidas em tempos letivos, não podendo exceder o correspondente a cinco blocos diários de 90 minutos, sempre salvaguardando o período de almoço previsto na lei (uma hora e trinta).
3. A participação na visita de estudo é obrigatória para os alunos da turma envolvida, uma vez que o tempo correspondente será considerado como horas de formação e a atividade avaliada.
4. Aos alunos é aplicado o regime de assiduidade e a não participação na visita de estudo implica a marcação de falta às aulas correspondentes.

5. Os professores dinamizadores da atividade devem, nas turmas envolvidas, numerar a lição e registrar no sumário “Formação fora do espaço de sala de aula”. Devem igualmente indicar a temática em que a mesma se insere, independentemente de a respetiva disciplina constar ou não do horário da turma na data da visita.
6. Os professores acompanhantes cujos conteúdos não se inserem na atividade e os que não participam na mesma, mas cuja disciplina consta nesse dia no horário da turma, não devem numerar nem sumariar as respetivas aulas.
7. Os tempos letivos devem ser divididos, em cada curso participante na atividade, pelos professores dinamizadores e acompanhantes que reúnam as condições para sumariar; as horas correspondentes ao período de almoço não poderão ser sumariadas.
8. Face à exigência do cumprimento da totalidade das horas previstas para cada disciplina e de forma a assegurar a certificação, os professores acompanhantes e os que não participam na atividade, mas cuja disciplina consta nesse dia no horário da turma, têm de repor as aulas previstas para o dia da atividade logo que possível ou, no máximo, até ao 5º dia letivo imediatamente subsequente.
9. As datas da realização de formação fora do espaço de sala de aula devem ser comunicadas a todos os professores da turma com a devida antecedência. No caso de a turma estar acoplada e a referida formação dizer respeito apenas a uma parte da mesma, os professores dinamizadores devem informar os outros elementos do conselho de turma, de modo a assegurar as horas de formação dos alunos não participantes. Sempre que possível, os professores dinamizadores devem canalizar a realização destas atividades para dias em que não haja aulas acopladas, no horário das turmas.
10. No caso de um aluno não poder comparecer à visita de estudo, o tempo registado no seu horário individual deve ser preenchido com atividades que concorram para a(s) disciplina(s) envolvida(s) na visita de estudo, de acordo com as horas sumariadas.
11. Dadas as características dos cursos profissionais e os conteúdos em lecionação, as visitas de estudo podem realizar-se em qualquer momento do ano letivo.
12. As situações omissas são deliberadas pela Direção da Escola.

## Bibliografia

### [Portaria 235-A/2018, de 23 de agosto – DR nº162, 2018-08-23](#)

Ministérios da Educação e Trabalho, Solidariedade e Segurança Social - Procede à regulamentação dos cursos profissionais a que se referem as alíneas a) do n.º 1 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de dezembro, na sua redação atual, e b) do n.º 4 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho

### [Portaria n.º 74-A/2013. DR n.º 33, Suplemento, Série I de 2013-02-15](#)

Ministérios da Economia e do Emprego e da Educação e Ciência - Estabelece as normas de organização, funcionamento, avaliação e certificação dos cursos profissionais ministrados em estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo, que ofereçam o nível secundário de educação, e em escolas profissionais. [Despacho n.º 1035/2013, DR 13, Série II, de 2013-01-18](#)

Ministério da Economia e do Emprego - Gabinete do Secretário de Estado do Emprego. Alteração ao Regulamento Específico da Tipologia de Intervenção n.º 1.2 "Cursos Profissionais", do Eixo 1 "Qualificação Inicial" do POPH, aprovado pelo Despacho n.º18224/2008, de 8 de julho. [Despacho n.º 9815-A/2012. D.R. n.º 139, Suplemento, Série II de 2012-07-19](#)

Ministério da Educação e Ciência - Gabinetes do Secretário de Estado do Ensino e da Administração Escolar da Secretária de Estado do Ensino Básico e Secundário. Alteração ao despacho n.º 14758/2004, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 172, de 23 de julho de 2004.

### [Portaria nº 797/2006, DR 154, Série I, de 2006-08-10](#)

Ministério da Educação. Altera a Portaria 550-C/2004, de 21 de Maio, que aprova o regime de criação, organização e gestão do currículo, bem como a avaliação e certificação das aprendizagens dos cursos profissionais de nível secundário.

### [Despacho nº 14 758/2004, DR 172, Série II, de 2004-07-23](#)

Ministério da Educação. Define o funcionamento dos cursos profissionais nas escolas secundárias públicas.

[Portaria 550-C/2004, DR 119, Série I-B 1º Suplemento, de 2004-05-21](#)

Ministério da Educação. Aprova o regime de criação, organização e gestão do currículo, bem como a avaliação e certificação das aprendizagens dos cursos profissionais de nível secundário.

[Decreto-Lei nº 74/2004, DR 73, Série I-A, de 2004-03-26](#)

Ministério da Educação. Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão do currículo, bem como da avaliação das aprendizagens referentes ao nível secundário de educação.